



T.C. ULAŖTIRMA VE ALTYAPI BAKANLIĞI

**T.C. DEVLET DEMİRYOLLARI İŖLETMESİ
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**

**KAYSERİ-NEVŖEHİR-AKSARAY-KONYA-
ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ**

ANTALYA İLİ, AKSU, SERİK VE MANAVGAT İLÇELERİ
ISPARTA İLİ, SÜTÇÜLER İLÇESİ,
KONYA İLİ, EMİRGAZİ, BEYŖEHİR, SEYDİŖEHİR, AKÖREN, MERAM, ÇUMRA,
KARATAY, SELÇUKLU İLÇELERİ,
AKSARAY İLİ, ESKİL, MERKEZ İLÇELERİ,
NEVŖEHİR İLİ, ACIGÖL, MERKEZ, AVANOS, ÜRGÜP İLÇELERİ,
KAYSERİ İLİ, İNCESU VE KOCASINAN İLÇELERİ

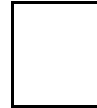
ÇED
BAŖVURU
DOSYASI



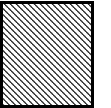
ÇED
RAPORU



SON
ŖEKLİ VERİLEN
ÇED RAPORU



NİHAİ
ÇED RAPORU



**MGS PROJE MÜŖAVİRLİK
MÜHENDİSLİK TİCARET LTD. ŖTİ.**

Ŗehit Cevdet Özdemir Mah. Öveçler 4. Cad. 1351. Sk. No: 1/7 06460 Çankaya/ANKARA

Tel: +90 312 479 84 00 (pbx) Faks : +90 312 479 84 99

Web: www.mgsmuhendislik.com

E-posta: mgs@mgsmuhendislik.com

ANKARA-2019

PROJE SAHİBİNİN ADI,	 T.C DEVLET DEMİRYOLLARI İŞLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ														
PROJE SAHİBİNİN ADRESİ,	ALTINDAĞ İLÇESİ ANAFARTALAR MAHALLESİ HİPODROM CADDESİ NO:3 ANKARA														
PROJE SAHİBİNİN TELEFONU, GSM, FAKS NO	TELEFON : +90 312 309 05 15 FAKS : +90 312 310 97 84 GSM : +90 533 343 28 61														
E-POSTA:	etutcevre@tcdd.gov.tr														
PROJENİN ADI:	KAYSERİ-NEVŞEHİR-AKSARAY-KONYA-ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ														
PROJE BEDELİ:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Hat İsmi</th><th>Proje Bedeli (TL)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi</td><td>3.654.543.600</td></tr> <tr> <td>Konya-Seydişehir Kesimi</td><td>1.678.792.500</td></tr> <tr> <td>Konya-Aksaray Ana Hat Kesimi</td><td>1.160.667.298</td></tr> <tr> <td>Konya-Yük Hattı</td><td>305.625.260</td></tr> <tr> <td>Aksaray-Kayseri Kesimi</td><td>2.941.938.731</td></tr> <tr> <td>TOPLAM</td><td>9.741.567.389 TL</td></tr> </tbody> </table>	Hat İsmi	Proje Bedeli (TL)	Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi	3.654.543.600	Konya-Seydişehir Kesimi	1.678.792.500	Konya-Aksaray Ana Hat Kesimi	1.160.667.298	Konya-Yük Hattı	305.625.260	Aksaray-Kayseri Kesimi	2.941.938.731	TOPLAM	9.741.567.389 TL
Hat İsmi	Proje Bedeli (TL)														
Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi	3.654.543.600														
Konya-Seydişehir Kesimi	1.678.792.500														
Konya-Aksaray Ana Hat Kesimi	1.160.667.298														
Konya-Yük Hattı	305.625.260														
Aksaray-Kayseri Kesimi	2.941.938.731														
TOPLAM	9.741.567.389 TL														
PROJE İÇİN SEÇİLEN YERİN AÇIK ADRESİ (ADI, MEVKİİ):	ANTALYA İLİ, AKSU, SERİK VE MANAVGAT İLÇELERİ ISPARTA İLİ, SÜTÇÜLER İLÇESİ, KONYA İLİ, EMİRGAZİ, BEYŞEHİR, SEYDİŞEHİR, AKÖREN, MERAM, ÇUMRA, KARATAY, SELÇUKLU İLÇELERİ, AKSARAY İLİ, ESKİL, MERKEZ İLÇELERİ, NEVŞEHİR İLİ, ACIGÖL, MERKEZ, AVANOS, ÜRGÜP İLÇELERİ, KAYSERİ İLİ, İNCESU VE KOCASİNAN İLÇELERİ														
PROJENİN ÇED YÖNETMELİĞİ KAPSAMINDAKİ YERİ (SEKTÖRÜ, ALT SEKTÖRÜ):	25.11.2014 tarih ve 29186 sayılı ÇED Yönetmeliği: Ek-1 ÇED Uygulanacak Projeler listesi 8- Yollar ve havaalanları: a) 100 km ve üzeri demiryolu hatları kapsamında değerlendirilmiştir.														
PROJENİN NACE KODU:	NACE KODU: 42.12.01 (Demir yolları ve metroların inşaatı (bakım ve onarım dahil))														
RAPORU HAZIRLAYAN ÇALIŞMA GRUBUNUN / KURULUŞUN ADI,	 MGS PROJE MÜŞAVİRLİK MÜHENDİSLİK TİCARET LTD. ŞTİ.														
RAPORU HAZIRLAYAN ÇALIŞMA GRUBUNUN / KURULUŞUN ADRESİ,	ŞEHİT CEVDET ÖZDEMİR MAH. 1351.SOK NO:1/7 06460 ÇANKAYA/ANKARA														
RAPORU HAZIRLAYAN ÇALIŞMA GRUBUNUN / KURULUŞUN TELEFONU, FAKS NO:	Tel : +90 312 479 84 00 Faks : +90 312 479 84 99														
RAPORU HAZIRLAYAN KURULUŞUN YETERLİK BELGESİ NO, TARİHİ,	YETELİK BELGESİ NO: 67														
RAPORUN SUNUM TARİHİ: (GÜN/AY/YIL)	YETELİK BELGESİ TARİHİ: 25/04/2017 02/07/2019														

İÇİNDEKİLER LİSTESİ

ŞEKİLLER LİSTESİ.....	vii
TABLolar LİSTESİ.....	x
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xiii
EKLER LİSTESİ	xiv
PROJENİN TEKNİK OLMAYAN ÖZETİ	1
BÖLÜM 1: PROJENİN TANIMI VE ÖZELLİKLERİ	3
1.1. Projenin Tanımı ve Hizmet Amaçları, Mevcut ve/veya Planlanan Projelerle İlişkisi, Ekonomik ve Sosyal Yönden Ülke, Bölge ve/veya İller Ölçeğinde Önem ve Gerekliliği, Projenin Yatırım ve İşletme Süresi	3
1.2. Projenin Fiziksel ve Teknik Özellikleri	24
1.2.1. Demiryolu Projesinin Güzergahı (her ilden geçecek kısımlarının belirtilmesi)	24
1.2.2. Demiryolu Projesinin Teknik Özellikleri, Yapım Teknikleri ve İş Akım Şeması	28
1.2.3. Proje Kapsamında Yapılacak Taşımacılık Türü, Taşıma Kapasitesi, Yılda Geçiş Yapacak Tren Sayısı.....	39
1.2.4. Sanat Yapıları, Tünel, Viyadük, Köprü vb. Yapılar, Adetleri, Yerleri (koordinatları belirtilmelidir), İnşa Yöntemleri	41
1.2.5. Proje Kapsamında Yapılacak Faaliyet Ünitelerinin (istasyon, siding vb.), Yerleri (koordinat bilgileri ile beraber), Adedi, Özellikleri, Kaplayacağı Alanlar (m2), İstasyonlarda Bulunacak Hizmet Üniteleri (depolama alanı, yükleme rampası, tren bakım-onarım alanları vb.), Bu Ünitelerin Vaziyet Planı Üzerinde Lejandı İle Birlikte Gösterimi, İstasyonlarda Depolama Yapılacak İse Depolanacak Malzemenin Özellikleri, İstasyonların Yerleşim Yerleriyle Bağlantısının Nasıl Olacağı	59
1.2.6. Kurulacak Şantiye Sayısı ve Yerleri (koordinatları belirtilmelidir)	61
1.2.7. Demiryolu Hattının Kesişim Noktaları	64
1.2.7.1. Yerleşim Merkezleri İle Kesiştiği Noktalar.....	64
1.2.7.2. Tarım Arazileri İle Kesiştiği Noktalar.....	66
1.2.7.3. Karayolları İle Kesiştiği Noktalar (Güzergahın geçtiği bölgelerde sorumluluğu bulunan ilgili Karayolları Bölge Müdürlüklerinin yazılı görüşleri ile birlikte).....	70
1.2.7.4. Demiryolları İle Kesiştiği Noktalar.....	86
1.2.7.5. Doğalgaz veya Petrol Boru Hatları İle Kesiştiği Noktalar	86
1.2.7.6. Su Kaynakları İle Kesiştiği Noktalar.....	95
1.2.7.7. Havza Islahı, İçme Suyu, Sulama Sahaları, Taşkın Koruma, Drenaj Kanalları vb. Sistemleri Kestiği Noktalar (Güzergahın geçtiği bölgelerde sorumluluğu bulunan ilgili DSİ Bölge Müdürlüklerinin yazılı görüşleri ile birlikte).....	101
1.2.7.8. Enerji İletim Hattı ile Kesişme Noktaları (konu ile ilgili yapılan veya yapılacak protokollerin ÇED Raporu'na eklenmesi)	102
1.3. Malzeme Ocakları	103
1.3.1. Demiryolu Projesinde İhtiyaç Duyulacak Malzemenin Nereden ve Ne Şekilde Karşılanacağı (kullanılacak ocakların ruhsat ve ÇED Yönetmeliği uyarınca alınmış belgeleri rapora eklenmeli, koordinat bilgileri belirtilmeli, Karayollarına ait ocakların kullanılması durumunda Karayolları ilgili Bölge Müdürlüğü görüşünün alınması, kullanılacak ocakların kesinleşmemesi durumunda bölgedeki ocaklarla ilgili detaylı bilgi verilmesi)	103
1.3.2. Demiryolu Projesinde İhtiyaç Duyulacak Malzemenin Proje Alanına Nasıl Taşınacağı (ulaşım güzergahı belirtilmeli, malzemenin taşınması sırasında herhangi bir bağlantı yolu yapılıp yapılmayacağı açıklanmalı, Karayolları ilgili Bölge Müdürlüğünden alınacak görüş rapora eklenmelidir)	104

1.4. Patlatma - Yarma - Dolgu İşlemleri.....	104
1.4.1. Proje Kapsamında Patlatma, Yarma ve Dolgu Yapılacak Yerler, Uygulanacak Yöntemler (koordinatları belirtilmeli, patlatma yapılacak alanların yerleşim yerlerine uzaklığı hakkında bilgi verilmelidir).....	104
1.4.2. Patlayıcı Maddeleri Taşıma-Patlatma-Depolama Hususları.....	106
1.4.3. Demiryolu Projesi Kapsamında Yapılacak Yarma İşlemi Sırasında Ortaya Çıkacak Malzemenin Dolgu İşleminde Kullanılıp Kullanılmayacağı, Kullanılacak İse Malzemeye İlişkin Yapılması Gereken Analiz Çalışmaları ve Sonuçları	106
1.5. Projenin Diğer Hızlı Tren Projeleri İle İlişkisi	107
1.6. Demiryolu Projesi İçin Seçilen Güzergah ve Kullanılan Teknoloji Alternatiflerinin Değerlendirilmesi, Seçilen Güzergahın ve Teknolojinin Seçiliş Nedenlerinin Belirtilmesi, Diğer Alternatiflerin Elenme Nedenleri Belirtilerek İrdelenmesi.....	107
1.7. Projeye İlişkin Fayda-Maliyet Analizi (fayda-maliyet analizi, bölgesel ekonomi, tarımsal sürdürülebilirlik, hayvancılık vb. faktörler ile dikkate alınarak yapılmalıdır)	122
1.8. Projeye İlişkin Politik, Yasal ve İdari Çerçeve	123
1.8.1. Proje İle İlgili Olarak Bu Aşamaya Kadar Gerçekleştirilmiş Olan İş ve İşlemlerin Kısaca Açıklanması	123
1.8.2. Projeye İlişkin İzin Prosedürü (ÇED sürecinden sonra alınacak izinler)	125
1.8.3. Projenin Gerçekleşmesi İle İlgili Zamanlama Tablosu	126
1.8.4. Projeye İlişkin Finans Kaynakları.....	126
1.8.5. Proje Alanının Mülkiyet Durumu	126
1.8.5.1. Proje Kapsamında Yapılacak Kamulaştırma (Demiryolu güzergahı ve taş ocakları için karayolları kamulaştırma sınırı çekme paylarına dikkat edileceğinin belirtilmesi)	126
1.8.5.2. Kamulaştırılacak Alanların Mevcut Kullanım ve Mülkiyet Durumu (kamulaştırılacak alanların 1/25.000 ölçekli harita üzerinde gösterimi).....	127
1.8.5.3. Kamulaştırmanın Sosyo-Ekonomik Etkileri	129

BÖLÜM 2: PROJE YERİ VE ETKİ ALANININ MEVCUT ÇEVRESEL ÖZELLİKLERİ...130

2.1. Demiryolu Projesinden Etkilenecek Alanın Belirlenmesi (etki alanının nasıl ve neye göre belirlendiğinin açıklanması, etki alanının harita üzerinde işaretlenmesi).....	130
2.2. Güzergahın, Yarma, Dolgu ve Şantiye Alanlarının, Kullanılacak Malzeme Ocaklarının ve Proje Alanı Yakın Çevresinde Bulunan Tarım Arazilerinin, Yeraltı ve Yüzey Sularının, Deprem Kuşaklarının, Jeolojik Yapının, Yerleşim Alanlarının, Ulaşım Ağının, Enerji Nakil Hatlarının, Boru Hatlarının, Arazi Kabiliyetinin, Güzergahın Yakın Çevresinde Faaliyetine Devam Etmekte Olan Diğer Kullanımların Yerlerine İlişkin Verilerin 1/25.000 Ölçekli Topografik Harita Üzerine Lejant Bilgileri İle Beraber Gösterimi, İsim, Yön ve Proje Alanına Uzaklıklarının Belirtilerek Güzergahın Fotoğraflandırılması	130
2.3. Demiryolu Güzergahının Kapsadığı Alanlara İlişkin İlgili İdaresince Yürürlükte Olan Çevre Düzeni Planları İle İmar Planlarının (söz konusu planların lejant ve plan notlarıyla birlikte “.... Tarih ve Sayı ile.... Tarafından Onaylanan Planın Aslının Aynısıdır” ıslak imzalı kopyalarının) Rapor Ekinde Sunulması.....	149
2.4. Proje Alanı ve Etki Alanında Devletin Yetkili Organlarının Hüküm ve Tasarrufu Altında Bulunan Araziler	159
2.5. Proje Alanı, Etki Alanı ve İnceleme Koridorunda Koruma Alanlarının (milli parklar, tabiat parkları, tabiat anıtları, tabiatı koruma alanları, yaban hayatı koruma alanları, biyogenetik rezerv alanları, biyosfer rezervleri, doğal sit ve anıtlar, arkeolojik, tarihi, kültürel sitler, özel çevre koruma alanı, Ramsar Alanı, sulak alan, turizm alanı ve merkezi gibi ÇED Yönetmeliği’nin EK-V’inde belirtilen Duyarlı Yörelere) Bulunup Bulunmadığı (var ise bu alanların proje alanına, etki alanına ve inceleme koridoruna olan mesafelerinin belirtilmesi, koordinatlarının verilmesi)	205
2.6. Orman Alanları.....	218
2.6.1. Demiryolu Hattının Orman Alanları İçinde Bulunması Halinde;.....	218
2.6.1.1. Proje Sahasının Bulunduğu Orman Alanı Miktarı (m2)	218

2.6.1.2. Proje Sahasının İşaretlendiği 1/25.000 Ölçekli Memleket ve Meşcere Haritası, Varsa 1/10.000 Ölçekli Orman Kadastro Haritası	223
2.6.1.3. Projenin Orman Alanlarından Geçen Bölümünde Meşcere Tipi, Kapalılığı vb. Özellikleri, Amenajman Planları Doğrultusunda Ne Kadar Ağaç Kesileceği	223
2.6.1.4. Orman Alanları İçin Kamulaştırmanın Söz Konusu Olup Olmadığı, Orman Alanları İçin 6831 Sayılı Orman Kanununun 17. Maddesi Gereğince Alınacak İzinler	223
2.6.1.5. Orman Bölge Müdürlüklerinin Görüşü ile ÇED İnceleme ve Değerlendirme Formu	224
2.6.2. Demiryolu Hattının Orman Alanları Dışında Bulunması Halinde;	224
2.6.2.1. Demiryolu Hattı İle En Yakın Orman Alanı Arasındaki Mesafe	224
2.6.2.2. Proje İle İlgili Olarak Orman Bölge Müdürlüğü Görüşü	224
2.7. Proje Alanı, Etki Alanı ve İnceleme Koridorundaki Jeolojik Özellikler	224
2.7.1. Genel Jeoloji (1/25.000 ölçekli jeoloji haritası)	224
2.7.2. İnceleme Alanı Jeolojisi, Jeolojik Açından Risk Teşkil Eden Bölgeler (hat boyu jeolojik kesitler)	261
2.7.3. Proje Alanına Ait İmar Planına Altlık Oluşturacak Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporları ve Sondaj Çalışmaları	282
2.7.4. Demiryolu Güzergahı Boyunca Zemin Etüdü Raporu	282
2.8. Proje Alanı, Etki Alanı ve İnceleme Koridorundaki Doğal Afet Durumu (güzergah boyunca 7269-1051 sayılı yasa kapsamında kalan deprem dışındaki afet riskleri, heyelan, kaya düşmesi, çığ, su baskını, taşkın alanları vb. hakkında bilgi verilmelidir)	283
2.9. Proje Alanı, Etki Alanı ve İnceleme Koridorundaki Deprem Durumu	284
2.9.1. Bölgede İnceleme Alanını Etkileyebilecek Diri Faylar, Bu Faylarda Meydana Gelmiş veya Gelebilecek Olan Depremlerin Büyüklükleri ve Oluş Sıklıkları, Geçmişte Meydana Gelmiş Olan Depremlerin Hasar Dağılımları ve Neden Olduğu Zemin Problemleri ("Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası" rapora eklenmelidir.)	284
2.9.2. Deprem Tehlike ve Risk Analizi, Yer Sarsıntı Şiddeti ve Sıvılaşma Tehlikesi	285
2.10. Proje Alanı, Etki Alanı ve İnceleme Koridorundaki Hidrojeolojik Özellikler ve Yeraltı Su Kaynaklarının Mevcut ve Planlanan Kullanımı, Proje Alanına Mesafeleri, Debileri	285
2.11. Proje Alanı, Etki Alanı ve İnceleme Koridorundaki Hidrolojik Özellikler ve Yüzeysel Su Kaynaklarının Mevcut ve Planlanan Kullanımı, Proje Alanına Mesafeleri ve Debileri	288
2.12. Demiryolu Hattı, Etki Alanı ve İnceleme Koridorundaki İçme Suyu Kaynakları, Proje Alanına Mesafesi ve İnşaat Aşamasında Kurulacak Şantiye Alanları İle İşletme Aşamasında Kurulacak Olan İstasyonların İçme Suyu Havzasında Kalıp Kalmadığı	290
2.13. Demiryolu Hattının Geçtiği Alanların Meteorolojik Özellikleri, Bölge Özelinde Hava Koşulları, Bu Koşulların Yapımı Planlanan Demiryoluna Etkileri ve Demiryolu Güvenliği Açısından İrdelenmesi (rüzgar, sis, yağış, kar, buzlanma vb.)	293
2.14. Proje Alanı, Etki Alanı ve İnceleme Koridorundaki Flora Çalışması	301
2.14.1. Arazide Tespit Edilen Türler (vejetasyon dönemi dikkate alınarak gerçekleştirilecek arazi çalışmaları sonucu elde edilen flora elemanlarının familya, cins, tür, Türkçe adları, endemizm durumu, fitocoğrafik bölge, lokalite, tehlike katagorileri, korunma statüsü ile elde edilen veriler tablolar halinde düzenlenerek verilmelidir.)	301
2.14.2. Önemli Bitki Alanlarına İlişkin Bilgiler	339
2.15. Proje Alanı, Etki Alanı ve İnceleme Koridorundaki Fauna Çalışması	343
2.15.1. Arazide Tespit Edilen Türler (arazi çalışmaları ile fauna elemanlarının familya, tür, Türkçe adları, endemizm durumu, lokalite, tehlike katagorisi (IUCN), popülasyon duruma, korunma statüsü, kayıt alma şekli ile elde edilen veriler tablolar halinde düzenlenerek verilmelidir.)	344
2.15.2. Fauna Açısından Önemli Alanlar	376
2.16. Proje Güzergahının Geçtiği Alandaki Ekosistemin Nasıl Etkileneceği Konusunda Hazırlanacak Ekosistem Değerlendirme Raporu	380
2.17. Proje Alanı, Etki Alanı ve İnceleme Koridorundaki Tarım ve Hayvancılık Faaliyetleri	385
2.17.1. Tarım Arazileri, Büyüklükleri, Koordinatları, Harita Üzerinde İşaretlenmesi	385

2.17.2. Ürün Desenleri ve Bunların Yıllık Üretim Miktarı	387
2.17.3. Tarımsal Gelişim Proje Alanları, Bu Alanların Harita Üzerinde İşaretlenmesi	401
2.17.4. Vasıf Dışına Çıkarılacak Tarım Arazilerin Vasıflarını Gösterir Bilgi ve Belgeler (proje alanı ve etki alanındaki alanların 3083 Sayılı Sulama Alanlarında Arazi Düzenlenmesine Dair Tarım Reformu Kanunu ile 5403 Sayılı Toprak Koruma Kanunu ve Arazi Kullanımı Kanunu uyarınca değerlendirilmesi)	404
2.17.5. Mera Alanları, Koordinatları, Harita Üzerinde İşaretlenmesi (proje alanı ve etki alanındaki alanların 4342 Sayılı Mera Kanunu uyarınca değerlendirilmesi)	408
2.17.6. Hayvancılık Faaliyetleri	408
2.18. Proje Alanı, Etki Alanı ve İnceleme Koridorunda 1380 Sayılı Su Ürünleri Kanunu Kapsamına Giren Alanlar	417
2.19. Proje Alanı, Etki Alanı ve İnceleme Koridorundaki Yeraltı ve Yerüstü Maden Sahaları (proje alanında maden ruhsatı varlığının belirlenmesi, maden ruhsatları var ise söz konusu ruhsatlarla ilgili olarak kaynak kaybına yol açılıp açılmayacağı konusunda mahallinde tetkik yapılması)	418
2.20. Proje Alanı, Etki Alanı ve İnceleme Koridorunda 2863 Sayılı Resmi Gazete’de Yayımlanan “Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu” ve İlgili Mevzuat Kapsamında Yapılacak İş ve İşlemler	454
2.21. Sızdırmazlık Özelliğine Sahip Olması Gereken Bakım, Onarım, Yağ ve Filtre Değişiminin Yapılacağı Alanlar İle Trenlerin Temizliğinin Yapılacağı Alanlara İlişkin “Toprak Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği” Kapsamında Yapılacak İş ve İşlemler	466
2.22. Demiryolu Hattının Geçtiği Tüm İl ve İlçelerin Sosyo-Ekonomik Özellikleri	468
2.22.1. Ekonomik Özellikler (yörenin ekonomik yapısını oluşturan başlıca sektörler)	468
2.22.2. Nüfus (yöredeki kentsel ve kırsal nüfus, nüfus hareketleri, göçler, nüfus artış oranları vb.)	480
2.23. Yaratılacak İstihdam İmkanları ve İşsizlik	484

BÖLÜM 3: PROJENİN İNŞAAT VE İŞLETME AŞAMASINDA ÇEVRESEL ETKİLERİ VE ALINACAK ÖNLEMLER

3.1. Arazinin Hazırlanması ve Yapılacak İşler Kapsamında Nerelerde, Ne Kadar Alanda ve Ne Miktarda Hafriyat Yapılacağı, Hafriyat Artığı Malzemenin Nerelere Taşınacakları, Nerelerde Depolanacakları veya Hangi Amaçlar İçin Kullanılacakları (hafriyat depo alanlarının ve bitkisel toprak depo alanlarının koordinatlarıyla birlikte gösterilmesi, bitkisel toprağın nasıl değerlendirileceğinin açıklanması)	486
3.2. İnşaat ve İşletme Aşamasında Su Temini Sistemi Planı, Suyun Nereden Temin Edileceği, Suyun Temin Edileceği Kaynaklardan Alınacak Su Miktarı ve Bu Suların Kullanım Amaçlarına Göre Miktarları	486
3.3. Projenin İnşaat ve İşletme Aşamasında Oluşacak Sıvı Atıklar	489
3.3.1. Sıvı Atıkların Cinsi	489
3.3.2. Sıvı Atıkların Miktarı	490
3.3.3. Sıvı Atıkların Bertaraf Yöntemleri ve Deşarj Edileceği Ortamlar (bu konuda gerekli izinler alınmalı ve rapora eklenmelidir)	491
3.4. İnşaat ve İşletme Aşamasında Oluşacak Katı Atıklar	494
3.4.1. Katı Atıkların Cinsi	494
3.4.2. Katı Atıkların Miktarı	495
3.4.3. Katı Atıkların Bertaraf Yöntemleri (bu bölümde varsa geçici depolama alanları hakkında bilgi verilmeli, katı atıkların hangi düzenli katı atık depolama alanında depolanacağı planlanmalı, alınan izinler rapora eklenmelidir)	497
3.5. Proje Kapsamında Elektrifikasyon Planı, Bu Planın Uygulanması İçin Yapılacak İşlemler ve Kullanılacak Malzemeler, Enerji Nakil Hatlarının Gececeği Yerler ve Trafoların Yerleri	499
3.6. Yapılacak Patlatmanın Yaratacağı Etkiler ve Alınacak Önlemler	503
3.7. Orman Alanlarına Etkiler	505

3.7.1. Projenin Orman Alanlarına Olabilecek Muhtemel Olumsuz Etkileri ve Etki Azaltıcı Tedbirler	505
3.7.2. Orman Yangınlarına Karşı Alınacak Önlemler.....	505
3.8. İnşaat ve İşletme Aşamasında Oluşacak Toz Emisyonları, Toz Emisyonu Hesaplamaları ve Alınacak Önlemler	505
3.9. İnşaat ve İşletme Aşamasında Oluşacak Gürültü ve Titreşim (akustik rapor formatında)	506
3.10. İnşaat ve İşletme Döneminde Flora ve Fauna Üzerine Etkiler ve Alınacak Önlemler	507
3.11. Projenin Çevredeki Tarım Arazilerine ve Tarımsal Faaliyetlere Olabilecek Etkileri ve Alınacak Önlemler, Güzergahın Tarım Arazilerini Bölen Kısımlarında Ulaşımın Sağlanması İçin Belirlenen Geçişler, Boyutları, Geçişler Arasındaki Mesafeler	508
3.12. Projenin Çevredeki Hayvancılık Faaliyetlerine Etkileri ve Alınacak Önlemler, Hayvan Geçişleri, Boyutları, Geçişler Arasındaki Mesafeler.....	509
3.13. Projenin ÇED Yönetmeliği'nin EK-V'inde Tanımlanan Duyarlı Yörelere Üzerine Etkisi ve Alınacak Önlemler.....	510
3.14. Projenin 1380 Sayılı Su Ürünleri Kanunu Kapsamına Giren Alanlar Üzerine Etkileri ve Alınacak Önlemler.....	510
3.15. Taşkın Önleme ve Drenaj ile İlgili İşlemler.....	511
3.16. İçme Suyu, İsale Hattı, Sulama Sistemleri, Havza Islahı, Taşkın Koruma, Drenaj Kanalları ve Diğer Altyapı Yatırımlarının Etkilenmemesi İçin Alınacak Önlemler (Var ise konu ile ilgili izin belgelerinin ÇED Raporu'na eklenmesi)	511
3.17. Proje Kapsamında Gerçekleştirilecek Faaliyetler Sonucunda Yüzeysel ve Yeraltı Su Kaynakları İle Kuru Derelere Olabilecek Etkiler ve Alınacak Önlemler	512
3.18. Demiryolu Projesi Hattı İle Maden İşleri Genel Müdürlüğü'nce Verilmiş Ruhsatlı Sahaların Çakışması Durumunda Yapılacak İş ve İşlemler	514
3.19. Karayolu Projelerine Etkiler ve Alınacak Önlemler	517
3.19.1. Demiryolu Hattının Karayollarını Kesiştiği Noktalarda Karayolundaki Trafik Güvenliğini Etkilemeyecek Şekilde Ne Tür Geçişlerin Yapılacağı, Finansmanı, Geçiş Yapılmasının Mümkün Olmadığı Durumlarda Yapılacak Güzergah Değişiklikleri Hakkında Bilgi Verilmesi	517
3.19.2. Malzemenin Taşınması ve İnşaat Sırasındaki Araç Yüğü (araç cinsi ve sayısı şeklinde detaylandırılarak % artış olarak hesaplanması) ve Güncel Trafik Haritası	517
3.19.3. İnşaat ve İşletme Aşamasında Yollara Zarar Verilmemesi İçin Alınacak Önlemler, 2918 Sayılı Trafik Kanunu Kapsamında Yapılacak İşlemler ve Alınacak İzinler (karayolları, köy yolları vb. yollara zarar verilmesi durumunda yapılacak onarım hakkında bilgi verilmeli)	520
3.20. Demiryolu Projesinin Doğalgaz veya Petrol Boru Hatları İle Etkileşimi, Ham Petrol ve Doğal Gaz Boru Hattı Tesislerinin Yapımı ve İşletilmesine Dair Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliği'nde Belirtilen Kriterler Çerçevesinde İrdeleme Yapılması ve Alınacak Önlemler	525
3.21. Doğal Afet ve Deprem Durumuna İlişkin Alınacak Önlemler	525
3.22. Proje Kapsamında Yarmalar Sonucu Oluşan Şevlerde Meydana Gelebilecek Akma ve Kaymaların Önlenmesi İçin Alınacak Tedbirler	526
3.23. Proje Kapsamında İnşaat Dönemi Oluşturulacak Şantiyelerde İnşaatın Tamamlanması Sonucu Yapılacak İşlemler İle Özellikle Dere/nehirlerde Planlanan Sanat Yapıları İle İlgili Alanlarda İnşaattan Sonra Yapılacak Çalışmalar	526
3.24. Elektromanyetik Kirlilik Konusunda Ölçüm ve Çalışmalar, Alınacak Önlemler	527
3.25. Projenin Devletin Yetkili Organlarının Hüküm ve Tasarrufu Altında Bulunan Araziler ile Etkileşimi ve Alınacak Önlemler	529
3.26. Güzergah Boyunca Güvenlik İçin Alınacak Önlemler (özellikler insan ve hayvan geçişlerinde olası kaza risklerine karşı alınacak tedbirler belirtilmelidir.)	529
3.27. Tehlikeli Durumlar İçin Acil Eylem Planı, Gerekli Ekipmanlar ve İlk Yardım İmkanları	532

3.28. Proje Kapsamındaki Peyzaj ve Çevre Düzenleme Çalışmaları	536
BÖLÜM 4: HALKIN KATILIMI	538
NOTLAR VE KAYNAKLAR.....	554
EKLER	555
ÇED RAPORUNU HAZIRLAYACAK ÇALIŖMA GRUBUNUN TANIMI	556

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Proje Kesimleri Görünümü	4
Şekil 2. İlk Planlanan ve Yeni Planlanan Güzergâh Görünümleri	6
Şekil 3. Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları Haritası (Kaynak: www.tcdd.gov.tr)	9
Şekil 4. Projeye Ait İş Akım Şeması	29
Şekil 5. Demiryolu Platformu Temsili Kesiti -1	30
Şekil 6. Demiryolu Platformunun Temsili Kesiti - 2	30
Şekil 7. UIC 60 Tipi Raylara Ait Görseller.....	32
Şekil 8. Proje Kapsamında Yapımı Planlanan Köprülere Ait Kesit.....	32
Şekil 9. Temsili Köprü Görseli	33
Şekil 10. Alt ve Üst Geçitlere Ait Temsili Görseller	34
Şekil 11. Tünel Tip Kesiti (Taban Kemersiz).....	35
Şekil 12. Tünel Tip Kesiti (Taban Kemerli)	35
Şekil 13. Demiryolu Tünellerine İlişkin Temsili Fotoğraf.....	36
Şekil 14. Proje İstasyonlarına Ait Tip Enkesit ve Görünüşler	38
Şekil 15. Proje İstasyonlarına Ait Tip Enkesit ve Görünüşler	61
Şekil 16. Antalya Şantiyesi Uydu Görüntüsü	62
Şekil 17. Seydişehir Şantiyesi Uydu Görüntüsü	62
Şekil 18. Konya Şantiyesi Uydu Görüntüsü	63
Şekil 19. Aksaray Şantiyesi Uydu Görüntüsü	63
Şekil 20. Avanos Şantiyesi Uydu Görüntüsü	64
Şekil 21. Ankara-Niğde Otoyolu ve Demiryolu Güzergahı Kesişimini Gösterir Uydu Görüntüsü	76
Şekil 22. Otoyol Kesişimini Gösterir Uydu Görüntüsü.....	77
Şekil 23. Otoyol Kesişimini Gösterir Plan ve Profil Görüntüsü	78
Şekil 24. Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi Koridor Alternatifleri Görünümü	109
Şekil 25. Kuzey ve Güney Koridoru Görünümü	109
Şekil 26. Seçenek 1 ve Seçenek 3 Görünümü	110
Şekil 27. Konya-Aksaray Kesimi Koridor 1 Görünümleri.....	112
Şekil 28. Koridor 2 (Avan Proje) Görünümü	114
Şekil 29. Koridor 3 Görünümü	115
Şekil 30. Koridor 4 Görünümü	116
Şekil 31. Koridor 5 Görünümü	117
Şekil 32. Koridor 6 Görünümü	118
Şekil 33. Koridor 7 Görünümü	119
Şekil 34. Aksaray- Kayseri Kesimi Alternatif Güzergahları	121
Şekil 35. Yer Bulduru Haritası	132
Şekil 36. Proje Başı-Km: 126+000 Arası	133
Şekil 37. Km: 126+000-146+000 Arası.....	133
Şekil 38. Km: 146+000-160+000 Arası.....	134
Şekil 39. Km: 160+000-202+000 Arası.....	134
Şekil 40. Km: 202+000-223+000 Arası.....	135
Şekil 41. Km: 223+000-243+000 Arası.....	135
Şekil 42. Km: 243+000- Proje Sonu Arası	136
Şekil 43. Proje Başlangıcı-Km: 36+000 Arası.....	136
Şekil 44. Km: 36+000-Km: 62+000 Arası	137
Şekil 45. Km: 62+000-Proje Sonu Arası.....	137
Şekil 46. Anahat Başlangı-Km: 11+000 Arası	138
Şekil 47. Km: 11+000-51+000 Arası	138
Şekil 48. Km: 51+000-Km: 122+000 Arası	139
Şekil 49. Km: 122+000-Proje Sonu Arası.....	139
Şekil 50. Yük Hattı Başlangıcı-Km: 5+000 Arası	140

Ŗekil 51. Km: 5+000-Km: 35+000 Arası	140
Ŗekil 52. Km: 35+000-Proje Sonu Arası.....	141
Ŗekil 53. Proje Başlangıcı-Km: 34+000 Arası.....	141
Ŗekil 54. Km: 34+000-Km: 73+000 Arası	142
Ŗekil 55. Km: 73+000-Km: 91+000 Arası	142
Ŗekil 56. Km: 91+000- Km: 132+000 Arası	143
Ŗekil 57. Km: 132+000-Proje Sonu Arası	143
Ŗekil 58. Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi Görüntüleri	144
Ŗekil 59. Konya-Seydişehir Kesimi Görüntüleri	145
Ŗekil 60. Konya-Aksaray Demiryolu Ana Hat (Güzergah Başı-km 55 arası).....	146
Ŗekil 61. Konya-Aksaray Demiryolu Ana Hat (Km 55 arası-güzergah sonu).....	147
Ŗekil 62. Konya-Aksaray Demiryolu Yük Hattı.....	147
Ŗekil 63. Aksaray-Kayseri Kesimi Genel Görünümleri.....	148
Ŗekil 64. Güneş Santral Sahasında Yapılan Revizyonu Gösterir Plan	156
Ŗekil 65. Demiryolu Güzergahı İl RES Projesi Kesişimini Gösterir Uydu Görüntüsü.....	201
Ŗekil 66. Manavgat-Seydişehir Kesimi ile Kurşunlu şelalesi Tabiat Parkı Görünümü	205
Ŗekil 67. Manavgat-Seydişehir Kesimi ile Köprölü Kanyon Milli Parkı Görünümü.....	206
Ŗekil 68. Manavgat-Seydişehir Kesimi ile Beyşehir Gölü Milli Parkı Görünümü.....	206
Ŗekil 69. Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası.....	210
Ŗekil 70. Aksaray-Kayseri Kesimi ile Göreme Milli Parkı Etkileşimi	215
Ŗekil 71. Güzergah ile Tuz Gölü Özel Çevre Koruma Bölgesi Etkileşimi	216
Ŗekil 72. Konya Civarının Genelleştirilmiş Stratigrafi Kesiti	227
Ŗekil 73. Konya civarının genelleştirilmiş stratigrafi kesiti	235
Ŗekil 74. İnsuyu formasyonunun Yaşça yaylası ölçölü stratigrafik kesiti. Yaşça yaylası 1 km KB'sı (Başlangıç: x: 52290 y: 93290).....	237
Ŗekil 75. İnsuyu formasyonunun Büyükçukurca yaylası ölçölü stratigrafik kesiti (Büyükçukurca Yaylası KB'sı) (Başlangıç: x: 51903 y: 90 117)	238
Ŗekil 76. Konya Civarının Genelleştirilmiş Stratigrafi Kesiti	245
Ŗekil 77. Aksaray ve civarının genelleştirilmiş stratigrafi kesiti.....	248
Ŗekil 78. Aksaray ve civarının genelleştirilmiş stratigrafi kesiti.....	255
Ŗekil 79. Kayseri - Nevşehir civarının genelleştirilmiş stratigrafi kesiti	260
Ŗekil 80. Türkiye Deprem Tehlike Haritası (Kaynak: www.afad.gov.tr)	284
Ŗekil 81. Proje Güzergahını Gösterir Deprem Tehlike Haritası.....	285
Ŗekil 82. Davis'in Grid Sistemi (Grids of Davis).....	302
Ŗekil 83. Proje Sahası ve Arazi Örtüsü Haritası	306
Ŗekil 84. Türkiye Fitocoğrafik Bölgeleri Haritası	307
Ŗekil 85. Proje Hattı Km 108+000-Km112+000 Arası (Göreme Tarihi Milli Parkı)	309
Ŗekil 86. Proje Hattı Km 0+000 – 12+100 Arası (Tuz Gölü ÖÇK).....	310
Ŗekil 87. Proje Hattı Km 66+500 civarı (Meyil Obruğu)	311
Ŗekil 88. Proje Hattı Km 54+000 civarı (Kızören Obruğu)	312
Ŗekil 89. Proje Hattı Km 30+500 ile Km 37+100 arası (Bozdağ YHGS)	313
Ŗekil 90. Proje Hattı Km 113+000 civarı (Kocakoru Tabiat Parkı)	314
Ŗekil 91. Proje Hattı Km 135+000 civarı (Beyşehir Gölü Milli Parkı).....	315
Ŗekil 92. Proje Hattı Km 199+000 civarı (Köprölü Kanyon Milli Parkı).....	316
Ŗekil 93. Km 230+000 ile Km 231+000 arası (Köprüçay I. Derece Doğal Sit Alanı)	317
Ŗekil 94. Proje Hattı Km 261+000 civarı (Kurşunlu şelalesi Tabiat Parkı)	318
Ŗekil 95. Tuz Gölü Özel Çevre Koruma Alanı – Önemli Bitki Alanı.....	340
Ŗekil 96. Akyay Gölü ÖBA	341
Ŗekil 97. Göreme Tepeleri ÖBA.....	342
Ŗekil 98. Dedegöl Dağları ÖBA.....	343
Ŗekil 99. Kayseri İli Av-Avıak Haritası.....	347
Ŗekil 100. Nevşehir İli Av-Avıak Haritası	348
Ŗekil 101. Aksaray İli Av-Avıak Haritası.....	349
Ŗekil 102. Konya İli Av-Avıak Haritası	350

Şekil 103. Isparta İli Av-Avıak Haritası.....	351
Şekil 104. Antalya İli Av-Avıak Haritası.....	352
Şekil 105. Testudo graeca (Tosbağa) Avrupa Dağılımı Haritası	366
Şekil 106. Testudo graeca (Tosbağa) Türkiye Dağılımı Haritası.....	367
Şekil 107. Emys orbicularis (Benekli Kaplumbağa) Avrupa Dağılımı Haritası	368
Şekil 108. Emys orbicularis (Benekli Kaplumbağa) Türkiye Dağılımı Haritası.....	368
Şekil 109. Rhinolophus ferrumequinum Türü Dağılım Haritası	370
Şekil 110. Rhinolophus hipposideros Tür Dağılım Haritası.....	371
Şekil 111. Rhinolophus euryale Tür Dağılım Haritası	372
Şekil 112. Myotis capaccinii Tür Dağılım Haritası.....	373
Şekil 113. Spermophilus xanthoprimum Tür Dağılım Haritası.....	374
Şekil 114. Mesocricetus brandti Tür Dağılım Haritası	375
Şekil 115. Proje Hattı ve YHGS Uydu Görüntüsü	377
Şekil 116. Anadolu Yaban Koyunlarına Ait Örnek Görsel (1; Erkek 2; Dişi)	379
Şekil 117. Kayseri İli Maden Haritası (Kaynak: www.mta.gov.tr)	424
Şekil 118. Aksaray İli Maden Haritası (Kaynak: www.mta.gov.tr)	428
Şekil 119. Nevşehir İli Maden Haritası (www.mta.gov.tr)	433
Şekil 120. Konya İli Maden Haritası (www.mta.gov.tr)	441
Şekil 121. Isparta İli Maden Haritası (www.mta.gov.tr)	446
Şekil 122. Antalya İli Maden Haritası (Kaynak: www.mta.gov.tr)	451
Şekil 123. Arıtma Tesisi İş Akım Şeması.....	493
Şekil 124. Katener Sistemi	500
Şekil 125. Katener Sistemi Kesiti	501
Şekil 126. Açık Alanda Konsol-Hoban ve Kataner Sistemi İçin Prensiş Gösterim	502
Şekil 127. Tünelde Konsol-Hoban ve Kataner Sistemi İçin Prensiş Gösterim.....	503
Şekil 128. Demiryolu Güzergâhında Yer Alan Karayollarının Trafik Hacim Haritası (Nevşehir-Kayseri İlleri 2017 yılı)	518
Şekil 129. Demiryolu Güzergâhında Yer Alan Karayollarının Trafik Hacim Haritası (Konya- Aksaray İlleri 2017 yılı).....	518
Şekil 130. Demiryolu Güzergâhında Yer Alan Karayollarının Trafik Hacim Haritası (Antalya İli 2017 yılı)	519
Şekil 131. Demiryolu Çevresine Çekilen Tel Örgüler.....	530
Şekil 132. Demiryolu Sinyalizasyon Aşamalarını Gösterir Şeması	530
Şekil 133. Acil Müdahale Akım Şeması.....	533
Şekil 134. Nevşehir İli Halkın Katılımı Toplantısı Görüntüleri-1	540
Şekil 135. Nevşehir İli Halkın Katılımı Toplantısı Görüntüleri-2	540
Şekil 136. Kayseri İli Halkın Katılımı Toplantısı Görüntüleri-1.....	542
Şekil 137. Kayseri İli Halkın Katılımı Toplantısı Görüntüleri-2.....	542
Şekil 138. Aksaray İli Halkın Katılımı Toplantısı Görüntüleri-1.....	544
Şekil 139. Aksaray İli Halkın Katılımı Toplantısı Görüntüleri-2.....	544
Şekil 140. Konya İli Halkın Katılımı Toplantısı Görüntüleri-1	546
Şekil 141. Konya İli Halkın Katılımı Toplantısı Görüntüleri-2	546
Şekil 142. Isparta İli Halkın Katılımı Toplantısı Görüntüleri-1.....	548
Şekil 143. Isparta İli Halkın Katılımı Toplantısı Görüntüleri-2.....	548
Şekil 144. Antalya İli Halkın Katılımı Toplantısı Görüntüleri-2.....	550
Şekil 145. Antalya İli Halkın Katılımı Toplantısı Görüntüleri-2.....	550
Şekil 146. Kamulaştırma İşlemlerine Ait Şematik Gösterim	553

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1. Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Genel Özellikleri	24
Tablo 2. Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi Genel Özellikleri.....	25
Tablo 3. Konya-Seydişehir Kesimi Genel Özellikleri.....	26
Tablo 4. Konya-Aksaray Kesimi Ana Hat Genel Özellikleri.....	27
Tablo 5. Aksaray-Kayseri Kesimi Genel Özellikleri.....	28
Tablo 6. Yıllara Göre Belirlenmiş Yolcu Projeksiyonu.....	40
Tablo 7. İllere Göre Belirlenmiş Günlük Yolcu Treni Sefer Sayıları.....	40
Tablo 8. İllere Göre Belirlenmiş Günlük Yük Treni Sefer Sayıları	41
Tablo 9. Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi Tünel Listesi	42
Tablo 10. Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi Köprü Listesi.....	43
Tablo 11. Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi Viyadük Listesi.....	44
Tablo 12. Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi Üst Geçit Listesi.....	44
Tablo 13. Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi Alt Geçit Listesi	44
Tablo 14. Seydişehir-Konya Kesimi Tünel Listesi.....	46
Tablo 15. Seydişehir-Konya Kesimi Köprü Listesi	47
Tablo 16. Seydişehir-Konya Kesimi Viyadük Listesi	47
Tablo 17. Seydişehir-Konya Kesimi Üst Geçit Listesi	47
Tablo 18. Seydişehir-Konya Kesimi Alt Geçit Listesi	47
Tablo 19. Konya-Aksaray Kesimi Tünel Listesi	50
Tablo 20. Konya-Aksaray Kesimi Köprü Listesi.....	50
Tablo 21. Konya-Aksaray Kesimi Viyadük Listesi.....	50
Tablo 22. Konya-Aksaray Kesimi Üst Geçit Listesi.....	50
Tablo 23. Konya-Aksaray Kesimi Alt Geçit Listesi.....	51
Tablo 24. Aksaray-Kayseri Kesimi Tünel Listesi.....	54
Tablo 25. Aksaray-Kayseri Kesimi Köprü Listesi	54
Tablo 26. Aksaray-Kayseri Kesimi Viyadük Listesi	55
Tablo 27. Aksaray-Kayseri Kesimi Üst Geçit Listesi	55
Tablo 28. Aksaray-Kayseri Kesimi Alt Geçit Listesi	56
Tablo 29. Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi İstasyonları	59
Tablo 30. Seydişehir-Konya Kesimi İstasyonları	60
Tablo 31. Konya-Aksaray Kesimi İstasyonları	60
Tablo 32. Aksaray-Kayseri Kesimi İstasyonları	60
Tablo 33. Proje Güzergahı Yakın Çevresinde Yer Alan Yerleşimler ve Hatta Olan Konumları	65
Tablo 34. Proje Kapsamında Gerçekleştirilecek Yarma ve Dolgu Miktarları	103
Tablo 35. Proje Bedeli Analizi	122
Tablo 36. ÇED Süreci Komisyon Üyeleri Listesi	124
Tablo 37. Zamanlama Tablosu	126
Tablo 38. Isparta İlinin Yeraltısuyu Potansiyeli	286
Tablo 39. Aksaray İlinin Yeraltısuyu Potansiyeli	287
Tablo 40. Kayseri İlinin Yeraltısuyu Potansiyeli	287
Tablo 41. Aksaray İlinin Yeraltısuyu Potansiyeli	289
Tablo 42. Kayseri İlinin Yeraltısuyu Potansiyeli	290
Tablo 43. Uzun Yıllar Aylık Sıcaklık Değerleri	293
Tablo 44. Uzun Yıllar Aylık Yağış Değerleri	294
Tablo 45. Uzun Yıllar Bağıl Nem Değerleri.....	294
Tablo 46. Antalya İli Genel Rüzgâr Verileri.....	294
Tablo 47. Isparta İli Meteoroloji İstasyonuna Ait Sıcaklık Verileri.....	295
Tablo 48. Isparta Meteoroloji İstasyonuna Ait Yağış Verileri.....	295
Tablo 49. Isparta Meteoroloji İstasyonuna Ait Nem Verileri	295
Tablo 50. Isparta İli Meteoroloji İstasyonuna Ait Ortalama Rüzgar Hızı Verileri	295

Tablo 51. Konya İli Uzun Yıllar Aylık Sıcaklık Değerleri.....	296
Tablo 52. Konya İli Uzun Yıllar Aylık YađıŖ Değerleri	296
Tablo 53. Konya İli Uzun Yıllar Bağıl Nem Değerleri	296
Tablo 54. Konya İli Genel Rüzgâr Verileri	297
Tablo 55. Uzun Yıllar Aylık Sıcaklık Değerleri	297
Tablo 56. Uzun Yıllar Aylık YađıŖ Değerleri	297
Tablo 57. Uzun Yıllar Bağıl Nem Değerleri.....	298
Tablo 58. Aksaray İli Genel Rüzgâr Verileri.....	298
Tablo 59. NevŖehir İli Uzun Yıllar Aylık Sıcaklık Değerleri.....	298
Tablo 60. NevŖehir İli Uzun Yıllar Aylık YađıŖ Değerleri	299
Tablo 61. NevŖehir İli Uzun Yıllar Bağıl Nem Değerleri	299
Tablo 62. NevŖehir İli Genel Rüzgâr Verileri.....	299
Tablo 63. Kayseri İli Uzun Yıllar Aylık Sıcaklık Değerleri	300
Tablo 64. Kayseri İli Uzun Yıllar Aylık YađıŖ Değerleri	300
Tablo 65. Kayseri İli Uzun Yıllar Bağıl Nem Değerleri	300
Tablo 66. Kayseri İli Genel Rüzgâr Verileri.....	300
Tablo 67. Proje Hattı ve Korunan Alanlara Olan Mesafe Bilgisi	308
Tablo 68. Tehlike Sınıflar ve Açıklamaları	319
Tablo 69. Proje Alanı Ve Çevresinde Bulunma İhtimali Olan Endemik Türlerin Özellikleri	320
Tablo 70. BERN Sözleşmesi Ek Liste 1	321
Tablo 71. Proje Hattı ve Yakın Çevresinde Tespit Edilen Flora Türleri	323
Tablo 72. IUCN'e göre koruma altına alınan türler için Red Data Book kategorileri	344
Tablo 73. Prof. Dr. Ali Demirsoy'a Göre Koruma Altına Alınan Türler İçin IUCN Red Data Book Kategorileri Karşılığı.....	344
Tablo 74. Bern Sözleşmesi Ekleri	346
Tablo 75. Merkez Av Komisyonu Kararları Ek Listeler (2018-2019)	346
Tablo 76. Orman ve Su İşleri Bakanlığınca Yaban Hayvanları Ek Listeleri.....	346
Tablo 77. Fauna Tablosu (İki Yaşamlılar, Amphibia)	353
Tablo 78. Fauna Tablosu (Sürüngenler, Reptilia).....	354
Tablo 79. Fauna Tablosu - Kuş Türleri Listesi	356
Tablo 80. Fauna Tablosu - Memeli Hayvanlar (Mamalia)	359
Tablo 81. Proje Alanı Sınırları İçerisinde ve Yakın Çevrede Kaydedilmiş Olan Türler Arasından "Av Hayvanı" Statüsüne Sahip Olan Türler	364
Tablo 82. Kayseri İli Tarım Alanı Bilgileri (TUİK, 2017).....	385
Tablo 83. Aksaray İli Tarım Alanı Bilgileri (TUİK, 2017).....	386
Tablo 84. NevŖehir İli Tarım Alanı Bilgileri (TUİK, 2017).....	386
Tablo 85. Konya İli Tarım Alanı Bilgileri (TUİK, 2017)	386
Tablo 86. Isparta İli Tarım Alanı Bilgileri (TUİK, 2017).....	386
Tablo 87. Antalya İli Tarım Alanı Bilgileri (TUİK, 2017).....	387
Tablo 88. Kayseri İli Tahıl ve Diğer Bitkisel Ürünler Üretim Miktarları (TUİK, 2017).....	387
Tablo 89. Kayseri İli Sebze Üretim Miktarları (TUİK, 2017)	388
Tablo 90. Kayseri İli Meyveler İçecek Ve Baharat Bitkileri Üretim Miktarları (TUİK, 2017)	388
Tablo 91. Aksaray İli Tahıllar Ve Diğer Bitkisel Ürünler Üretim Miktarları (TUİK, 2017) ..	389
Tablo 92. Aksaray İli Sebze Üretim Miktarları (TUİK, 2017)	390
Tablo 93. Aksaray İli Meyveler İçecek Ve Baharat Bitkileri Miktarı (TUİK, 2017)	390
Tablo 94. NevŖehir İli Tahıllar Ve Diğer Bitkisel Ürünler Üretim Miktarları (TUİK, 2017) ..	391
Tablo 95. NevŖehir İli Sebze Üretim Miktarları (TUİK, 2017)	391
Tablo 96. NevŖehir İli Meyveler İçecek Ve Baharat Bitkileri Üretim Miktarları (TUİK, 2017)	392
Tablo 97. Konya İli Tahıllar Ve Diğer Bitkisel Ürünler Üretim Miktarları (TUİK, 2017)	393
Tablo 98. Konya İli Sebze Üretim Miktarları (TUİK, 2017)	394
Tablo 99. Konya İli Meyveler İçecek Ve Baharat Bitkileri Üretim Miktarları (TUİK, 2017).....	394

Tablo 100. Isparta İli Tahıllar Ve Diğer Bitkisel Ürünler Üretim Miktarları (TÜİK, 2017) ..	395
Tablo 101. Isparta İli Sebze Üretim Miktarları (TÜİK, 2017)	396
Tablo 102. Isparta İli Meyveler İçecek Ve Baharat Bitkileri Üretim Miktarları (TÜİK, 2018)	397
Tablo 103. Antalya İli Tahıllar Ve Diğer Bitkisel Ürünler Üretim Miktarları (TÜİK, 2017) .	398
Tablo 104. Antalya İli Sebze Üretim Miktarları (TÜİK, 2017)	399
Tablo 105. Antalya İli Meyveler İçecek Ve Baharat Bitkileri Üretim Miktarları (TÜİK, 2017)	400
Tablo 106. Demiryolu Güzergahının İllere Göre Arazi Miktarları.....	404
Tablo 107. Kayseri İli Canlı Hayvan Verileri (TÜİK, 2017)	408
Tablo 108. Kayseri İli Hayvansal Üretim Verileri (TÜİK, 2017)	409
Tablo 109. Aksaray İli Canlı Hayvan Verileri (TÜİK, 2017)	410
Tablo 110. Aksaray İli Hayvansal Üretim Verileri (TÜİK, 2017).....	411
Tablo 111. Nevşehir İli Canlı Hayvan Verileri (TÜİK, 2017).....	411
Tablo 112. Nevşehir İli Hayvansal Üretim Verileri (TÜİK, 2017)	412
Tablo 113. Konya İli Canlı Hayvan Verileri (TÜİK, 2017).....	413
Tablo 114. Konya İli Hayvansal Üretim Verileri (TÜİK, 2017)	414
Tablo 115. Isparta İli Canlı Hayvan Verileri (TÜİK, 2017)	414
Tablo 116. Isparta İli Hayvansal Üretim Verileri (TÜİK, 2017)	415
Tablo 117. Antalya İli Canlı Hayvan Verileri (TÜİK, 2017)	416
Tablo 118. Antalya İli Hayvansal Üretim Verileri (TÜİK, 2017)	417
Tablo 119. Antalya OSB Özellikleri	469
Tablo 120. Konya İli Organize Sanayi Bölgeleri	474
Tablo 121. Acıgöl OSB Özellikleri	476
Tablo 122. Kayseri İli Nüfus Verileri	480
Tablo 123. Kayseri İli İlçelerine Ait Nüfus Verileri	480
Tablo 124. Aksaray İli Nüfus Verileri	481
Tablo 125. Aksaray İli İlçelerine Ait Nüfus Verileri	481
Tablo 126. Nevşehir İli Nüfus Verileri	481
Tablo 127. Nevşehir İli İlçelerine Ait Nüfus Verileri	481
Tablo 128. Konya İli Nüfus Verileri	482
Tablo 129. Konya İli İlçelerine Ait Nüfus Verileri	482
Tablo 130. Isparta İli Nüfus Verileri	483
Tablo 131. Isparta İli İlçelerine Ait Nüfus Verileri	483
Tablo 132. Antalya İli Nüfus Verileri	484
Tablo 133. Antalya İli İlçeleri Nüfus Verileri	484
Tablo 134. Proje Kapsamında Gerçekleştirilecek Yarma ve Dolgu Miktarları	486
Tablo 135. Sektör: Evsel Nitelikli Atık Sular (Sınıf 1: Kirlilik Yükü Ham BOİ Olarak 5-120 Kg/Gün Arasında, Nüfus =84-2000)	493
Tablo 136. Meydana Gelecek Atıkların Atık Kodları	495
Tablo 137. Proje Kapsamında Gerçekleştirilecek Yarma ve Dolgu Miktarları	505
Tablo 138. Demiryolu Güzergâhında Yer Alan Karayolları 2017 Yılı Toplam Yıllık Ortalama Günlük Taşıt Sayıları	519
Tablo 139. Kanıtlanmış Potansiyel Risk Faktörleri	528
Tablo 140. 50/60 Hz. Elektrik ve Manyetik Alanlar İçin Sınır Değerler	528

KISALTMALAR LİSTESİ

AYGM	: Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü
ÇED	: Çevresel Etki Değerlendirmesi
YHGS	: Yaban Hayatı Geliştirme Sahası
A.H.	: Ana Hat
Y.T.	: Yükl Hattı
M	: Müselles
ÖÇK	: Özel Çevre Koruma Bölgesi
T.C.	: Türkiye Cumhuriyeti
TCDD	: Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları
UDH	: Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı
TS	: Türk Standartları
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
R.G.	: Resmi Gazete
Bkz	: Bakınız

EKLER LİSTESİ

EK-1 KOORDİNATLAR

EK-2 RESMİ BELGELER

EK-3 1/25.000 ÖLÇEKLİ GÜZERGAH PLANI

EK-4 1/100.000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANLARI

EK-5 JEOLojİ HARİTALARI

EK-6 ARAZİ VARLIğI HARİTALARI

EK-7 MEŖÇERE HARİTALARI

EK-8 AKUSTİK RAPOR

EK-9 PATLATMA DİZAYNI RAPORLARI

EK-10 METEOROLOJİ BÜLTENLERİ

EK-11 GAZETE İLANLARI

EK-12 YETKİ BELGESİ

PROJENİN TEKNİK OLMAYAN ÖZETİ

PROJENİN TEKNİK OLMAYAN ÖZETİ

2000'li yıllarda sonra yapım çalışmaları başlayan yüksek hızlı tren hatları, konvansiyonel hatlardan daha yüksek standart ile imal edilmektedir. Otoyollar için hedeflenen 2023 ve 2035 yılları ulaşım ağına benzer şekilde, raylı sistem için de 2023 ve 2035 yılı hedef ağılar bulunmaktadır. Proje konusu demiryolu TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından bu hedefler doğrultusunda planlanmıştır.

Kayseri ve Antalya İleri arasında T.C. Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı (Mülga), Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü tarafından önceki yıllarda demiryolu projesi hazırlanmış, sonraki süreçte TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü'ne devredilmiştir. TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından proje güzergahı tekrar değerlendirilmiş, bazı revizyonların yapılması ihtiyacı duyulmuş ve yeni bir güzergah oluşturulmuştur.

Antalya'yı, Konya ve Kapadokya bölgesiyle Kayseri'ye ve Konya-Ankara Hızlı Tren hattı ile Ankara'ya bağlayacak proje çalışmaları TCDD Genel Müdürlüğü tarafından 4 kesim halinde ihale edilmiş ve yürütülmektedir. Proje kesimleri Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi, Konya-Seydişehir Kesimi, Konya-Aksaray Kesimi, Aksaray-Kayseri Kesimidir.

Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi 164+695 km uzunluğunda planlanmakta olup, 43+770 km.si Konya İlinden, 13+300 km.si Isparta İlinden ve 107+620 km.si Antalya İlinden geçmektedir.

Konya-Seydişehir Kesimi 95+768,37 km uzunluğunda planlanmakta olup, tamamı Konya İl sınırlarında kalmakta, Meram, Akören ve Seydişehir İlçelerinden geçmektedir.

Konya-Aksaray Kesimi ana hat ve yük hattı olmak üzere iki kesimden oluşmaktadır. Ayrıca hatların birbirlerine bağlanmasının sağlanması amacıyla 4 adet müselles hattı planlanmıştır.

Konya-Aksaray Kesimi Ana Hattı, 140+665 km km uzunluğunda planlanmakta olup, 93+591 km.si (müselles hattı dahil) Konya İlinden, 60+915 km.si ise Aksaray İlinden geçmektedir. Konya-Aksaray Kesimi Yük Hattı, 46+857 km uzunluğunda planlanmakta olup, Yük Hattının tamamı Konya İl sınırlarında kalmakta olup, Selçuklu, Meram, Karatay ve Çumra ilçelerinden geçmektedir.

Aksaray-Kayseri Kesimi toplam 149+083 km olup güzergahın 59+500 km'si Aksaray İli, 71+000 km'si Nevşehir İli ve 18+583 km'si Kayseri İli sınırları içerisinde yer almaktadır. Aksaray Merkez İlçesinde Aksaray İstasyonundan başlamakta km 59+500'de Nevşehir İli Acıgöl İlçesine geçmektedir. Nevşehir İlinde Acıgöl, Merkez, Avanos, Ürgüp İlçelerinden geçen güzergah, km 130+500'da Kayseri İline girmekte ve Kayseri İncesu İlçesinden geçtikten sonra Kocasinan İlçesinde son bulmaktadır.

4 kesimden oluşan ve toplam uzunluğu 607+566,37 km olup proje kapsamında sanat yapısı olarak;

- 66 Adet Tünel
- 62 Adet Köprü
- 24 Adet Viyadük
- 102 Adet Üst Geçit
- 391 Adet Alt Geçit
- 5 Adet İstasyon
- 8 Adet Siding Planlanmaktadır.

Projenin inŖaat aŖamasında personelin ihtiyaçlarını karŖılamak için Ŗantiye alanı kurulacaktır. Kurulması planlanan Ŗantiye yerinin seçiminde, gerekli alt ve üstyapı (kanalizasyon, elektrik, vb.) sisteminin kurulabileceği ve hattın her noktasından ulaŖılabilecek merkezi bir yer olmasına dikkat edilmiŖtir. Bu kapsamda proje güzergahında Antalya, SeydiŖehir, Konya, Aksaray ve Avanos olmak üzere 5 noktada Ŗantiye alanı belirlenmiŖtir.

Proje kapsamında topoğrafik özelliklere bağlı olarak zeminde yarma ve dolgu işlemleri gerçekteŖtirilecektir.

Kazı sonrasında çıkarılan malzemeler, teknik özelliklerinin belirlenmesi amacıyla gerekli değerlendirme yapılarak, dolguda kullanımı uygun olanlar dolgu çalıŖmalarında kullanılacaktır. Dolguda kullanımı uygun olmayan kazılar kazı fazlası malzeme stok sahalarında ya da ilgili belediyelerden gerekli izinler alındıktan sonra, belediyelere ait döküm sahalarına götürülerek depolama yapılacaktır. Proje kapsamında 7 noktada kazı fazlası depolama alanı belirlenmiŖtir. ÇED Komisyon Üyesi olan Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü'nün görüşleri doğrultusunda Kazı Fazlası Malzeme Depolama Alanı-7 proje kapsamında çıkarılmıŖ olup proje kapsamında toplam 6 adet Kazı Fazlası Malzeme Depolama alanı planlanmaktadır.

Projenin çevresel etki değerlendirme çalıŖmalarında olası güzergah deđiŖikliđi göz önünde bulundurularak, güzergah ekseninin 1 km sağından ve solundan olmak üzere toplamda 2 km'lik koridor, ÇED İnceleme Alanı belirlenmiŖtir.

Söz konusu demiryolu projesinin, ÇED süreci ve uygulama projelerinin tamamlanmasına müteakip, 4 yıllık inŖaat sürecinin ardından işlemtmeye alınması planlanmaktadır. Kayseri-NevŖehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi kapsamında 5 noktada Ŗantiye kurulması öngörülmekte olup, her Ŗantiyede ortalama 75 kiŖinin istidam edilmesi planlanmaktadır. Proje kapsamında toplam 375 personelin çalıŖtırılması planlanmaktadır.

Kayseri-NevŖehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesinin tüm kesimlerinin tek proje olarak değerlendirildiğinde; proje, 25.11.2014 tarih ve 29186 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği" Ek-1 Listesi; 8-Yollar ve havaalanları, a) 100 km ve üzeri demiryolu hatları kapsamında deđerlendirilmiŖ olup Çevre ve Ŗehircilik Bakanlığı tarafından verilen Özel Formata göre ÇED Raporu hazırlanmıŖtır.

BÖLÜM 1: PROJENİN TANIMI VE ÖZELLİKLERİ

BÖLÜM 1: PROJENİN TANIMI VE ÖZELLİKLERİ

1.1. Projenin Tanımı ve Hizmet Amaçları, Mevcut ve/veya Planlanan Projelerle İlişkisi, Ekonomik ve Sosyal Yönden Ülke, Bölge ve/veya İller Ölçeğinde Önem ve Gerekliliği, Projenin Yatırım ve İŖletme Süresi

TCDD İŖletmesi Genel Müdürlüğü tarafından Antalya İli, Isparta İli, Nevşehir İli, Aksaray İli, Konya İli ve Kayseri İli sınırları içerisinde Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi planlanmaktadır.

TCDD Genel Müdürlüğü tarafından 4 kesim halinde ihale edilmiŖ ve yürütölmektedir. Proje kesimleri Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi, Konya-Seydişehir Kesimi, Konya-Aksaray Kesimi, Aksaray-Kayseri Kesimidir.

“Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi” için T.C. Çevre ve Ŗehircilik Bakanlığı tarafından 25/11/2014 tarih ve 29186 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) Yönetmeliği kapsamında 16/02/2018 tarih ve 30465 sayılı yazı ile E-ÇED Sistemi üzerinden tarafımıza verilen özel format doğrultusunda “Çevresel Etki Değerlendirme Raporu” hazırlanmiŖtır.

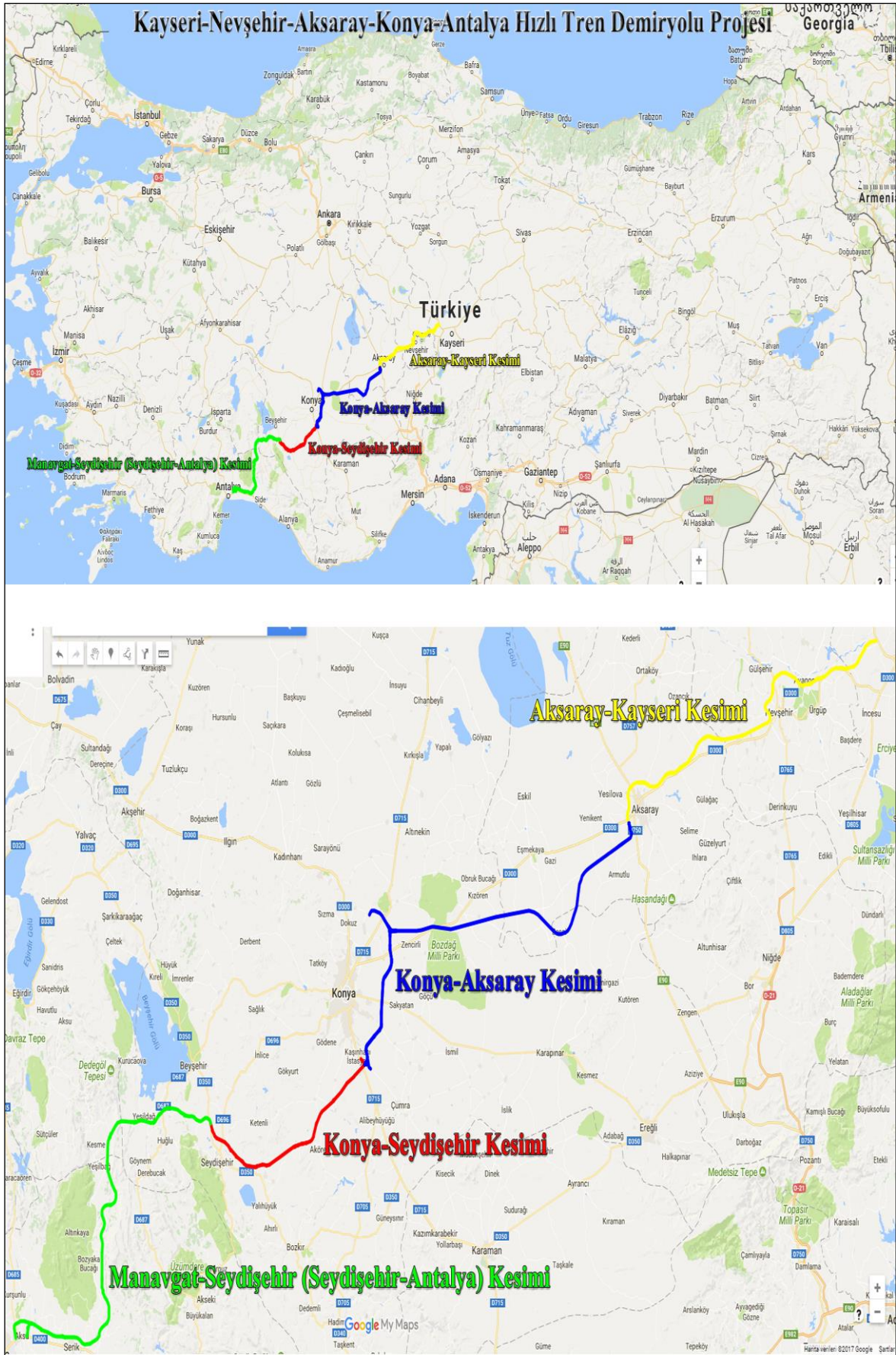
Projenin Tanımı

TCDD İŖletmesi Genel Müdürlüğü tarafından Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi planlanmaktadır.

Proje çalışmaları TCDD Genel Müdürlüğü tarafından 4 kesim halinde ihale edilmiŖ ve yürütölmektedir. Proje kesimleri aŖaęıda verilmektedir.

- Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi,
- Konya-Seydişehir Kesimi,
- Konya-Aksaray Kesimi,
- Aksaray-Kayseri Kesimi

Proje kapsamında yer alan kesimler aŖaęıda yer alan Ŗekilde gösterilmektedir.



Şekil 1. Proje Kesimleri Görünümü

4 kesimden oluŖan ve toplam uzunluğu 607+566,37 km olup proje kapsamında sanat yapısı olarak;

- 66 Adet Tünel
- 62 Adet Köprü
- 24 Adet Viyadük
- 102 Adet Üst Geçit
- 391 Adet Alt Geçit
- 5 Adet İstasyon
- 8 Adet Siding Planlanmaktadır.

Kayseri-NevŖehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi'nin yatırım numarası 2015.E010080.05.09'dur.

Antalya ve Kayseri İlleri arasında T.C. UlaŖtırma Denizcilik ve HaberleŖme Bakanlığı (Mülga), Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğu tarafından demiryolu projesi hazırlanmıŖ ve 25.02.2014 tarihinde Antalya-Kayseri Demiryolu Projesi için ÇED Olumlu Kararı alınmıŖtır. ÇED Olumlu Kararı **EK-2**'de verilmektedir.

Sonraki süreçte proje TCDD İŖletmesi Genel Müdürlüğu'ne devredilmiŖ ve proje güzergahı tekrar deđerlendirilmiŖ, bazı revizyonların yapılması ihtiyacı duyulmuŖ ve yeni bir güzergah oluŖturulmuŖtur.

Projenin güzergahında ÇED Koridoru dıŖında yer alacak herhangi bir revizyon iŖleminin gerekleŖmesi durumunda ÇED Yönetmeliği kapsamında Çevre ve Ŗehircilik Bakanlığı'ndan kurum görüşü alınacaktır.

Antalya ve Kayseri İlleri arasında ilk planlanan ve revize edilen güzergahlar **Ŗekil 2**'de verilmektedir.



Şekil 2. İlk Planlanan ve Yeni Planlanan Güzergâh Görünümleri

Projenin Hizmet Amaçları

2000'li yıllarda sonra yapım çalışmaları başlayan yüksek hızlı tren hatları, konvansiyonel hatlardan daha yüksek standart ile imal edilmektedir. Otoyollar için hedeflenen 2023 ve 2035 yılları ulaşım ağına benzer şekilde, raylı sistem için de 2023 ve 2035 yılı hedef ağılar bulunmaktadır. Proje konusu demiryolu TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından bu hedefler doğrultusunda planlanmıştır.

Antalya'yı, Konya, Aksaray, Nevşehir ve Kayseri'ye bağlayan bir turizm hızlı tren hattı ile Antalya'daki turistlerin Ürgüp, Nevşehir, Kayseri ve Konya'ya uzanmaları da planlanmaktadır. Böylece Antalya ve çevresine gelen milyonlarca turist için alternatif turizm olanakları (turistler Mevlana Türbesini ziyaret için Konya'ya, Kapadokya'daki güzellikleri görebilmek için Nevşehir'e, Erciyes'te kayak yapabilmek için de Kayseri'ye kolayca gidebilecek) sağlanacak ve turist başına kazanılacak döviz miktarı artacaktır. Yani Antalya ve çevresine gelen turistler ile İç Anadolu Bölgesi turizmi de canlandırılabilir. Karma hat olarak yapılması planlanan proje güzergâhı ile yük taşıma hattı tamamlandığında Kayseri, Konya, Nevşehir ve Aksaraylı sanayiciler hem Mersin hem de Antalya limanına daha kısa sürede ulaşabilecektir.

Tüm ülke için olduğu gibi İç Anadolu Bölgesi için demiryolları hattı oldukça önem arz etmektedir. Hem yük hem de yolcu açısından bölgenin ulaşımının kolay hale getirilmesi ülke ekonomisinin gelişimi açısından YHT hatları önemli bir ulaşım alternatifidir. Karayolları ağlarında bölünmüş yollar tamamlanmak üzere olsa da, yük taşımacılığı için demiryollarının da aktif olarak kullanılması, zaman ve ulaşım maliyetleri açısından daha tercih edilebilir bir seçenektir.

Projenin Mevcut ve/veya Planlanan Projelerle İlişkisi, Ekonomik ve Sosyal Yönden Ülke, Bölge ve/veya İller Ölçeğinde Önem ve Gerekliliği,

Söz konusu proje kapsamında Antalya, Isparta Konya, Aksaray, Nevşehir ve Kayseri illeri, planlanan diğer Yüksek Hızlı Tren projeleri ile entegre edilerek İç Anadolu, Marmara, Ege ve diğer bölgelere ulaşımı kolaylaştıracaktır. Mevcut karayolu ile Antalya ve kuzeyde yer alan iller arasındaki yolların standartları oldukça düşüktür. Proje ile birlikte demiryolu bağlantısının sağlanması ile karayolu kullanım oranı düşecek, ulaşım standartları artacaktır.

Sosyo-ekonomik açıdan gelişmiş illeri birbirine bağlayan Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi, bölgesel ve ulusal kalkınma açısından önem taşımaktadır. Turizm açısından da stratejik öneme sahip olan Antalya, Konya, Nevşehir illerinin birbirine söz konusu demiryolu hattı ile bağlanacak olması, bölgesel turizm potansiyelini arttırma açısından önem arz etmektedir. Daha geniş bir pencereden bakıldığında ise kuzey-güney aksında Türkiye için önemli bir hat olduğu görülebilir. Güzergâhın planlanan diğer hatlarla entegrasyonu sağlandığında ülke ölçeğinde çok büyük bir proje olacağı görülebilmektedir.

Artacak insan ve mal akımlarında, kara taşımacılığında entegre bir şekilde planlanmakta olan yüksek hızlı tren hatlarının oluşturduğu ulaşım koridorları stratejik önem kazanacaktır.

Diğer yüksek hızlı tren projeleri ile entegrasyonu sağlanacak olan Kayseri-NevŖehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi vasıtasıyla;

Antalya, Isparta, Konya, Aksaray, NevŖehir ve Kayseri İleri'nden;

- Yapımı tamamlanmıŖ olan Ankara-Konya Demiryolu Projesi ile Ankara'ya,
- Ankara-EskiŖehir-İstanbul Demiryolu Projesi ile EskiŖehir ve İstanbul'a,
- Konya-Mersin Demiryolu Projesi ile Mersin'e,
- EskiŖehir - Afyonkarahisar (Zafer Havaalanı Bağlantısı Dahil) Burdur - Antalya Demiryolu Projesi ile Burdur, Isparta, Afyon, Aydın, Kütahya ve EskiŖehir'e,
- KırŖehir-Aksaray-UlukıŖla Demiryolu Projesi ile KırŖehir ve Niğde'ye,

direkt olarak demiryolu vasıtasıyla ulaŖım sağlanacaktır.

Demiryolu hattının Türkiye Geneline ait ulaŖım bilgilerini gösterir harita Ŗekil 3'de verilmiŖtir.



Şekil 3. Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları Haritası (Kaynak: www.tcdd.gov.tr)

Projenin Yatırım ve İşletme Süresi

Söz konusu demiryolu projesinin, ÇED süreci ve uygulama projelerinin tamamlanmasına müteakip, 4 yıllık inşaat sürecinin ardından işletmeye alınması planlanmaktadır.

Demiryolu yatırımlarında alt yapının ekonomik ömrü, üst yapı ve işletim sistemleri ekonomik ömründen oldukça uzun bir süreç olmaktadır. İnşaat teknolojisindeki gelişmeler doğrultusunda iyi bir bakım planı ile günümüz ihtiyaçlarına cevap verebilecek yüksek standartlı bir demiryolu alt yapısının ekonomik ömrünün üst yapısını oluşturan ray, travers, işletim sistemlerinin (elektrifikasyon ve sinyalizasyon sistemleri) ekonomik ömründen daha uzun olacaktır.

Genel olarak demiryolu yatırımlarının değerlendirmesinde üst yapıdaki ekonomik ömür dikkate alınarak 30 yıllık bir işletme dönemi belirlenmektedir.

İnceleme ve Değerlendirme Toplantısı Sonrasında Alınan Kurum Görüşleri

Proje kapsamında gerçekleştirilen 1.İDK Toplantısı sonrasında aşağıda yer alan kurumlardan görüşler alınmıştır.

- Kültür Varlıkları Müzeler Genel Müdürlüğü
- Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü
- Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü
- Manavgat Belediye Başkanlığı
- Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı
- Botaş Genel Müdürlüğü
- Tarım ve Orman Bakanlığı VIII. Bölge Müdürlüğü
- Maden Ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü
- Karayolları 6. Bölge Müdürlüğü
- Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü
- Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü
- Yatırım İşletmeler Genel Müdürlüğü

Alınan kurum görüşlerinde belirtilen hususlar aşağıda verilmektedir.

Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü

E.246358 sayılı yazı ile Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

"Konuya ilişkin cevaben verilen ilgi (d) yazıda; Kayseri Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü görev alanında kalan kısımlar incelendiğinde ÇED Başvuru Dosyası ile ÇED Raporunun sınırlarının aynı olduğu, ve alanda 2863 Sayılı Yasa kapsamında değerlendirilebilecek herhangi bir kültür varlığına rastlanılmadığı,

İlgi (e) yazıda; Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü görev alanında kalan Manavgat İlçesi, Çardak Mahallesi sınırları içerisinde kalan ve 24.04.2017 tarih ve 6126 sayılı Koruma Bölge Kurulu kararı ile "korunması gerekli taşınmaz kültür varlığı" olarak tescil edilen antik dönem yapı kalıntısı koruma alanı ile Aksu İlçesi, Çamköy Mahallesi sınırları içerisinde proje sonu olan Antalya İstasyonu' nun Koruma Bölge Kurulunun 09.11.2015 tarih ve 4199 sayılı kararı ile " korunması gerekli taşınmaz kültür varlığı" olarak tescil edilen Soğukcasu Mezarlık Alanı koruma alanı dışında revize edildiği,

Manavgat İlçesi, Taşağıl Mahallesi sınırları içerisinde Koruma Bölge Kurulunun 01.06.2010 tarih ve 4154 sayılı kararı ile sınırları güncellenen Kaletepe I. derece arkeolojik sit alanında yer alan tünel geçişinde sit alanına müdahale olup olmayacağına ilişkin Side Müze Müdürlüğü görüşü ile bilgi belge ve teknik raporun koruma bölge kurulu müdürlüğüne iletilmesi ve konu koruma bölge kurulunda değerlendirilinceye kadar herhangi bir işlem tesis edilmemesi gerektiği,

İlgi (f) yazıda; Konya İli, Seydişehir İlçesi, Kesecik Mahallesi'de Eski Yerleşim Alanına ve Konya İli, Meram İlçesi, 342 ada, 1 parselde tescilli kuyunun koruma alanına isabet etmesi nedeniyle alınan 15.01.2018 tarih, 5003 sayılı Kurul kararında "... Eski Yerleşim Alanının 2863 sayılı Yasanın 3. ve 6. maddeleri kapsamında kaldığından 3. derece arkeolojik sit alanı olarak tescil edilmesine,söz konusu demiryolu güzergahının ... 05.10.2016 tarih, 3923 sayılı kararı ile tescil edilerek koruma alanı belirlenen kuyunun bulunduğu parselin koruma alanı dışında kalan kısmından geçirilmesinin uygun olduğuna ... güzergahın Kesecik Mahallesi, Eski Yerleşim Alanı III. derece arkeolojik sit alanı dışına kaydıracak şekilde revize edilmesine" karar verildiği,

Projenin Konya Seydişehir güzergahının 17.600-18.100 km. leri arasında yer alan Kesecik Mahallesi Eski Yerleşim Alanı 3. derece arkeolojik sit alanında zaruri geçiş yapılması gerektiği hususunun Proyayı Müh.Müş. Ltd. Şti. nin 05.10.2018 tarih ve 01434 sayılı yazısı ile iletildiği, alana ilişkin alınan ve başvuru sahibine de dağıtımı yapılan 09.11.2018 tarih ve 5704 sayılı Kurul kararında "... Eski Yerleşim Alanı içerisinde geçirilmek istenen güzergahta ilgili Müze Müdürlüğü uzmanları denetiminde yapılacak sondaj kazısı sonucu hazırlanacak raporun Kurulumuza iletilmesi halinde konunun yeniden değerlendirilmesine.." karar verildiği,

İlgi (g) yazıda; ÇED Başvuru Dosyasında belirtilen güzergah sınırları ile ÇED Raporunda belirtilen güzergah sınırları arasında 300 - 400 metreye varan farklılıkların olması nedeniyle alanın yeniden incelenmesi gerektiğinden inceleme tamamlandıktan sonra görüş verileceği belirtilmektedir.

Bu kapsamda,

- Kaletepe I. derece arkeolojik sit alana ilişkin bilgi ve belgeler yazımız ekinde iletilmekte olup talep edilen Müze Müdürlüğü görüşü ile teknik raporun Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğüne iletilmesi ve Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğüne konunun Kurul gündeminde değerlendirilmesinin sağlanması,
- Konya Kültür Varlıklarını Koruma Kurulunun 15.01.2018 tarih, 5003 sayılı ve 09.11.2018 tarih ve 5704 sayılı kararlarına uyulması,
- Ayrıca projenin Konya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü görev alanında kalan kısmında ÇED Başvuru Dosyası sonrasında herhangi bir değişiklik olup olmadığı hususlarına açıklık getirilmesi,
- Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğüne gerekli işlemlerin yapılarak oluşturulacak Müdürlük görüşünün Genel Müdürlüğüme iletilmesi
- Projenin Kayseri Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü görev alanında kalan kısmında yapılacak uygulamalar sırasında herhangi bir kültür varlığına rastlanması halinde uygulamaların derhal durdurulup 2863 sayılı Kanunun 4. maddesi gereği ilgili müze müdürlüğüne veya mülki idare amirine haber verilmesi"

Belirtilmiştir.

E.397193 sayılı yazı ile Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya, Nevşehir İlleri Seydişehir, Merkez, Eskil, Kocasinan, İncesu, Aksu, Manavgat, Serik, Sütçüler, Karatay, Meram, Selçuklu, Akören, Beyşehir, Çumar, Emirgazi, Merkez, Acıgöl, Avanos, Ürgüp İlçeleri, Cumhuriyet, Kavakköy, Akçalar, Kaşınhanı, Sarıcalar, Bahçesaray, Beydeğirmeni mevkiinde T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan "Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Demiryolu Projesi" kapsamında ilgi (a) yazı ekinde iletilen ÇED Raporu incelenmek ve değerlendirmek üzere ilgi (b) yazımız ekinde Antalya, Nevşehir, Kayseri ve Konya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğüne iletilmiş olup, konuya ilişkin koruma bölge kurulu müdürlüklerinden gelen görüşler ve eksik işlemlerin tamamlanması ilgi (c) yazımız ile ilgili koruma bölge kurulu müdürlüklerinden ve ilgili kamu kuruluşlarından talep edilmiştir.

Konuya ilişkin cevaben verilen ilgi (ç) yazıda; ilgi (b) yazı ekinde iki alternatifli demiryolu hattı güzergahının yer aldığı 1. güzergahın (sarı renkli olan) 12.3 - 12.6 kilometreleri arasının Aksaray İli, Merkez İlçesi, Topakkaya Beldesinde tescilli Rumdiğin Yerleşmesi I. ve III. Derece arkeolojik sit alanı içerisinde geçtiği, 2. güzergahın (kırmızı renkli olan) Rumdiğin Yerleşmesi I. ve III. derece arkeolojik sit alanının 90 metre kuzeyinden geçtiği, Konya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 02.03.2018 tarih ve 5122 sayılı kararı ile de uygun bulunan hızlı tren demiryolu güzergahının uygulanmasının uygun olacağı ve 09.11.2018 tarih ve 5704 sayılı Kurul kararı gereği Kesecik Mahallesinde Eski Yerleşim Alanı III. derece arkeolojik sit alanında uygulanmadan önce müze raporunun iletilmesinin gerektiği;

İlgi (d) yazıda; Manavgat İlçesi, Taşağıl Mahallesi sınırları içerisinde Koruma Bölge Kurulunun 01.06.2010 tarih ve 4154 sayılı kararı ile sınırları güncellenen Kaletepe I. Derece arkeolojik sit alanında tünel geçişinde sit alanına müdahale olup olmayacağına ilişkin Side Müze Müdürlüğü görüşü ile müşavir firmadan istenen teknik raporun koruma bölge kurulunda değerlendirmesi neticesinde alınan 11.04.2019 tarih ve 9183 sayılı koruma bölge kurulu kararında "...tünel üzerindeki örtü kalınlığının mertebesi de dikkate alındığında tünel yapım aşamalarının yüzeyde yer alan sit alanına herhangi bir olumsuz etkisi olmayacağından demiryolu geçişinin I. derece arkeolojik sit alanından tünel ile geçirilmesinin Koruma Yüksek Kurulunun arkeolojik sitlere ilişkin 05.11.1999 tarih ve 658 sayılı İlke Kararının 1. maddesi (a) bendinde geçen ve "Resmi ve özel kuruluşlarca zorunlu durumlarda yapılacak alt yapı uygulamaları" kapsamında uygun bulunduğu,

Tünel uygulama aşamasında, sit alanı üzerindeki kültür varlıklarının, titreşim etkisinden nasıl etkileneceğinin değerlendirildiği teknik rapor ile kalıntıların uygulamalardan olumsuz etkilenmesini önleyici, sağlamlaştırmaya yönelik önerilerin değerlendirilmek üzere Koruma Bölge Kuruluna iletilmesi..." gerektiği,

İlgi (e) yazıda, ÇED Başvuru Dosyası ile ÇED Raporu güzergahları karşılaştırıldığında 93+000 - 101+000 km' leri arasında küçük farkların olduğu tespit edildiğinden, yerinde inceleme yapılmasına gerek olmayacağı ve müdürlüklerince yapılacak bir işlemin bulunmadığı belirtilmektedir

Konya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 09.11.2018 tarih ve 5704 sayılı ve Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 11.04.2019 tarih ve 9183 sayılı Kurul kararları gereği talep edilen raporların ilgili Koruma Bölge Kurullarına iletilmesi, Antalya ve Konya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüklerince konunun Kurul gündeminde değerlendirilmesinin sağlanması ve sonucundan Genel Müdürlüğümüze bilgi verilmesi,

Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü görev alanında kalan proje güzergahında yapılacak uygulamalar sırasında herhangi bir kültür varlığına rastlanması halinde uygulamaların derhal durdurulup 2863 sayılı Kanunun 4. maddesi gereği ilgili müze müdürlüğüne veya mülki idare amirine haber verilmesi hususunda

Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü

12/04/2019 tarih ve E.318141 sayılı yazı ile Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşü ekinde yer alan 11/04/2019 tarih ve 9183 sayılı Kurul kararında;

“Antalya İli, Manavgat İlçesi, Taşağıl Mahallesinde Antalya Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 01/06/2010 tarih ve 4154 sayılı kararı ile sınırları güncellenen Kaletpe I. Derece Arkeolojik Sit Alanı Bölgesinde TCDD tarafından ihalesi yapılan “Manavgat-Seydişehir Demiryolu Etüt, Proje, Mühendislik ve Danışmanlık Hizmet Alımı” işi (Seydişehir-Antalya Demiryolu Projesi) kapsamında projelendirilen tünel geçişinin bir zorunluluk olduğunun Kurulumuza sunulan bilgi, belge ve teknik rapordan anlaşıldığına,

Bu kapsamında tünel üzerindeki örtü kalınlığı mertebesi de dikkate alındığında tünel yapım aşamalarının yüzeyde yer alan sit alanına herhangi bir olumsuz etkisi olmayacağından demiryolu geçişinin I. Derece Arkeolojik Sit Alanı altından tünel ile geçirilmesinin Koruma Yüksek Kurulunun arkeolojik sitlere ilişkin 05/11/1999 tarih ve 658 sayılı İlke Kararının 1. Maddesi (a) bendinde geçen “Resmi ve özel kuruluşlarca zorunlu durumlarda yapılacak alt yapı uygulamaları” kapsamında uygun bulunduğu (olumlu)

Tünel uygulama aşamasında sit alanı üzerindeki kültür varlıklarının titreşim etkisinden nasıl etkileneceğinin değerlendirildiği teknik rapor ile kalıntıların uygulamalardan olumsuz etkilenmesini önleyici sağlamlaştırmaya yönelik önerilerin değerlendirilmek üzere Kurulumuza sunulmasına

Uygulamaların Müze Müdürlüğü denetiminde yapılması ve yapım aşamasında demiryolu güzergahının diğer kısımlarında 2863 sayılı Yasa kapsamına giren herhangi bir kültür varlığına rastlanması durumunda faaliyetin durdurularak aynı yasanın 4. Maddesi gereği ilgili yerlere haber verilmesi gerektiğinin kara verildi”

Belirtilmiştir.

Proje kapsamında uygulamaya geçilmeden önce Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü görüşünde belirtilen sit alanında gerçekleştirilecek patlatma ile ilgili olarak hazırlanacak patlatma paterni ve sit alanı üzerindeki kültür varlıklarının titreşim etkisinden nasıl etkileneceğinin değerlendirildiği teknik rapor Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'ne sunulacaktır.

Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü

22/04/2019 tarih ve E.343659 sayılı yazı ile Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Kayseri, Antalya Demiryolu Projesi ile ilgili olarak ÇED Başvuru Dosyasında belirtilen güzergah sınırları ile ÇED Raporunda belirtilen güzergah arasında 300-400 metreye varan farklılıkların olması nedeniyle alanın yeniden incelenmesi gerektiğinden inceleme yapıldıktan sonra görüş verileceği ilgi (a) yazı ile tarafınıza iletilmiş olup gerekli işlemlerin yapılarak oluşturulacak Müdürlük görüşümüzün Genel Müdürlüğümüze iletilmesinin istendiği ilgi (b) yazımız incelenmiştir.

İlgi (c) yazı ile "Demiryolu projesinin Aksaray-Kayseri kesimi 59+500-130+500 km leri arasında Nevşehir İl sınırı içerisinde yer aldığı bu km arasında ÇED Başvuru Dosyasında belirtilen güzergah ile ÇED Raporunda belirtilen güzergah aynı hat olup kesinlikle geçen kısmında herhangi bir değişiklik olmadığı güzergahın 93+000-100+000 km'leri arasında bölgede yer alan mevcut mandıra/bina yapılarından dolayı ÇED Başvuru Dosyasında belirtilen güzergah ile ÇED Raporu içerisinde belirtilen güzergah arasında kuzeybatı yönünde en fazla 1m ve 80 m arasında açıklık bulunduğu, 100+000-130+500 km'leri arasında ise ÇED Başvuru Dosyasında belirtilen güzergah ile ÇED Raporunda belirtilen güzergah aynı olup kesinlikle geçen kısmında herhangi bir değişiklik olmadığı, Aksaray-Kayseri kesimi kapsamında güzergahın başlangıç alanlarında yapılan revizyonları sonucunda Nevşehir İl sınırından geçişini etkileyecek bir değişiklik olmamasına rağmen kilometre isimlendirmelerinden dolayı önceki koordinatlarda yeni verilen koordinatlar arasında 300-400 m civarında farklılığın çıktığı, örnek olarak da nihai ÇED dosyasında km. 93+000 olarak verilen noktanın önceki dosyada km: 92+700'e denk geldiği herhangi bir değişikliğin olmadığı" tarafımıza bildirilmiştir. Ayrıca ilgi (c) yazı ekindeki sayısal ortamdaki güzergahlar incelendiğinde sadece 93+000-101+000 km'leri arasında küçük farklılıkların olduğu tespit edilmiş olup bu konu içerisinde yeniden yerinde inceleme yapılmasına gerek olmadığı anlaşıldığından bu aşamada 2863 sayılı yasa kapsamında değerlendirilecek bir konu olmadığından Müdürlüğümüzce yapılacak bir işlem olmadığı, ancak ilgili yasanın 4. Maddesi gereği alanda herhangi bir kültür varlığına rastlanması durumunda ilgili birimlere haber verilmesi gerektiğinin ilgililerine bildirilmesi hususunda"

Belirtilmiştir.

Manavgat Belediye Başkanlığı

19/04/2019 Tarih ve E.7892 sayılı yazı ile Manavgat Belediye Başkanlığı kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

"İlgi (b) yazımız ile "Manavgat İlçesi Taşağıl Mahallesi 1/1.000 Ölçekli İlave+Revizyon Uygulama İmar Planı ve Manavgat Çakış 98 ve 318 Parseller Mevzii İmar Planı Değişikliği onama sınırları içerisinde anılan proje güzergahında ve emniyet mesafelerinde kalan imarlı taşınmazlar sebebiyle kamulaştırma maliyetlerinin artacağı, yapılması planlanan hızlı tren projesi yerleşim alanları içerisinde geçmesinin güvelik, kent estetiği ve gürültü açısından olumsuz etkileri olabileceği ve bölge sakinlerinin mağduriyetine sebep olabileceğinden bahisle Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi güzergahı belirlenirken mevcut planlı alanlar ve yerleşim alanlarının dikkate alınması" talep edilmiştir.

İlgi (c) yazınız ile "ÇED Olumlu Kararı sonrasında imar planı değişiklikleri ve kamulaştırma işlemleri yasal prosedürler çerçevesinde yapılacaktır. Ayrıca yapım esnasında nihai ÇED Raporunda belirlenen önlemler ve ilgili yönetmelikler kapsamında ses ve gürültü kirliliği için gerekli önlemler alınacaktır. Teşekkülümüzce söz konusu projenin alternatifleri incelendiğinde, ÇED Raporuna esas güzergah; demiryolu standartları, statülü alanlar, proje verimliliği ve maliyet hususları açısından en uygun alternatif olarak belirlenmiştir. Geline bu aşamada Teşekkülümüz tarafından ilgi (b) yazımızda bahsi geçen bölgede güzergah değişikliği belirtilen sebeplerden dolayı uygun görülmemiştir" hususlarına yer verilerek ilgi (b) yazımızda belirtilen hususlara ilişkin gerekli önlemlerin alınacağı ve gerekli işlemlerin yapılacağı ifade edilmektedir.

Bu itibarla bölge ulaşımına ciddi katkı sağlayacağına inandığımız "Kayseri-Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi" yatırımına Belediyemizce olumlu bakılmaktadır"

Belirtilmektedir.

Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı

15/05/2019 tarih ve E.11725 sayılı yazı ile Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“İlgi yazınıza istinaden, T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu projesinde belirlenen hattın, T.C. Devlet Demiryollarının hatla ilgili kurumumuzu bilgilendirmesi sonucu yapılmasında planlama faaliyetleri açısından kurumuzca bir sakınca görülmemiştir”

Belirtilmektedir.

BOTAŞ Genel Müdürlüğü

20/03/2019 tarih ve E.2043729/11410 sayılı yazı ile BOTAŞ Genel Müdürlüğü'nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Konuya ilişkin yapılan inceleme neticesinde, söz konusu projenin hem Doğal Gaz İletim Boru Hatları (DGİBH) hem de Ham Petrol Boru Hatları (HPBH) açısından etkileri olduğu görülmüştür. Yapılan değerlendirmeler aşağıda verilmektedir.

Doğal Gaz İletim Boru Hatları (DGİBH) açısından yapılan değerlendirme: Konuya ilişkin yapılan inceleme neticesinde demiryolu güzergâhının;

- 16" çapındaki mevcut Konya-Seydişehir Doğal Gaz İletim Boru Hattı (DGİBH) ile 2 (iki) noktada,
- Mevcut Konya Şeker DGİBH ile | (bir) noktada,
- 40" çapındaki mevcut Konya-Isparta Hattı DGİBH ile | (bir) noktada,
- Mevcut Konya RM/A Bağlantı Hattı DGİBH ile | (bir) noktada,
- 40" çapındaki mevcut Kırşehir-Aksaray-Konya DGİBH ile | (bir) noktada (tünel geçişi),
- 16" çapındaki mevcut Ereğli Bağlantı DGİBH ile | (bir) noktada,
- 12" çapındaki mevcut Aksaray Dağıtım DGİBH ile | (bir) noktada,
- 12" çapındaki mevcut Nevşehir DGİBH ile | (bir) noktada,
- Etüt aşamasında bulunan Mersin-Karaman-A yranlı DGİBH ile | (bir) noktada,

kesiştği tespit edilmiş olup, proje bazında ise DGİBH'ları ile toplamda 10 (on) noktada kesişmektedir.

Ayrıca,

- Bahse konu demiryolu güzergâhının Konya Şeker DGİBH ile 174 metre mesafede paralel geçtiği,

Hattımızın

- Aksaray Şantiyesi alanının Aksaray Dağıtım DGİBH'na 65 metre mesafede bulunduğu,
- Seydişehir Şantiyesi alanının Konya Şeker DGİBH'na 345 metre mesafede bulunduğu,
- Kazı Fazlası Depo Alanının Kırşehir-Aksaray-Konya DGİBH'na 727 metre mesafede bulunduğu,

- Bahse konu demiryolu güzergâhının ait istasyonun Aksaray Dağıtım DGİBH'na 600 metre mesafede bulunduğu,
- Bahse konu demiryolu güzergâhının Aksaray Take Off vanasına 1100 metre mesafede bulunduğu,
- Bahse konu demiryolu güzergâhının Konya Şeker DGİBH üzerinde bulunan hat vanasına 696 metre mesafede bulunduğu, görülmektedir.

Söz konusu kesişmeleri gösteren haritalar EK-1'de verilmektedir.

04/07/2014 tarih ve 29050 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "BOTAŞ Ham Petrol ve Doğal Gaz Boru Hattı Tesislerinin Yapımı ve İşletilmesine Dair Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliği"nin 7. ve 8. ile ilgili maddeleri doğrultusunda, doğal gaz iletim boru hatları ve tesislere 200 metreden daha yakında yapılacak her türlü yapılaşmalar, imar planları ve altyapı geçişlerinden (yol geçişi, trafo, hafriyat alanı, enerji nakil hattı, su/kanalizasyon hattı, telekomünikasyon hattı, sondaj çalışması vb.) önce Kuruluşumuzdan görüş alınarak, çalışmaların Yönetmelikte belirtilen teknik emniyet ve yapı yaklaşım mesafelerine uygun olarak yürütülmesi gerekmektedir.

Yapılması planlanan çalışmaların aşağıda belirtilen kriterlere uygun olarak hazırlanması gerekmekte olup buna göre;

1- Boru hatlarının derinliği, zaman içerisinde zemin kotunda oluşan değişimler ve güzergâhın özelliklerine göre önemli düzeyde değişiklik göstermektedir. Bu nedenle, ihtiyaç duyulan bölgelerdeki projelendirmeye esas boru hattının derinlik ve koordinatlarının;

-Nevşehir DGİBH için BOTAŞ Kayseri İşletme Müdürlüğü (Tel: 0 352 344 26 26) ile,

-Diğer DGİBH tesisler için Konya Şube Müdürlüğü (Tel: 0 332 334 07 07) ile. irtibata geçilerek teknik personel tarafından özel dedektörler ile sahada yapılacak çalışmalar eşliğinde tespit edilmesi,

2- DGİBH güzergâhında kazı yapılmaması, 30 metreden daha yakında yapılacak kazıların ise ilgili İşletme Müdürlüğüyle irtibata geçilerek görevlendirilecek teknik personel nezaretinde yapılması,

3- Dik Geçiş Noktalarıyla ilgili olarak, boru hattı ile kesişme noktasındaki demiryolu hattı geçişinin nasıl yapılacağı (yarma, dolgu, viyadük, vb.) anlaşılamadığından, boru hatlarının mevcut konumundan başka bir güzergâha deplase edilip edilmeyeceği anlaşılamamaktadır. Özetle, demiryolu hattı için yarma yapılacak olması durumunda boru hattının deplase edilmesi gerekecektir. Yüksek basınçlı doğal gaz iletim hatlarında zorunlu durumlar dışında, deplase işleminin yüksek teknik emniyet riskleri, deplasenin yüksek maliyeti ve işletme güçlükleri nedeniyle müsaade edilmemektedir. Dolgu yapılacak olması durumunda ise ilave tedbirler (betonarme menfez, katodik koruma önlemleri gibi) alınması yeterli olacaktır. Bu bağlamda, deplase işlemine gerek kalmayacak şekilde demiryolu güzergâhının tekrar değerlendirilmesi ve dik geçişler için Ek-2'de sunulan Tipik Demiryolu Geçişine göre detay projenin hazırlanarak Kuruluşumuz onayına sunulması,

4- Tünel Geçişi ile ilgili olarak; tünel geçişinde uyulması gereken hususlar Ek-3'de gönderilen Tipik Tünel Geçiş Projesine göre yapılması,

5- Paralel Geçiş Güzergâhında; DGİBH'nın düzenli olarak yapılan kontrolleri ile açık kazı içeren bakım, onarım ve işletme faaliyetleri için kamulaştırma şeridinin açık olması gerekmektedir. Bu nedenle, boru hattının demiryolu platformu altında paralel olarak bırakılmaması, Demiryolu güzergâhının ve eklentilerinin, DGİBH'nda korozyona

neden olabilecek muhtemel enterferans etkilerinden ve olumsuz vibrasyon etkilerinden korunabilmesi için 1.000 metre mesafe içindeki etkilerinin incelenerek, gerekli görölen tedbirlerin (katodik koruma v.b.) alınması, bahse konu demiryolu hattı güzergâhının zorunlu durumlarda DGİBH'na 100 metreden daha yakın mesafeden geçecek olması halinde Ek-4'te gönderilen hususlara uygun olarak hazırlanan Risk Değerlendirme Raporunun hazırlanarak Kuruluşumuz onayına gönderilmesi,

6- Patlatma Dizayn Raporu ile ilgili olarak; proje çalışmaları kapsamında patlatma yapılması düşünölen alanlarda yönetmeliğin 7. maddesinin (11) fıkrası olan; "Doğal gaz boru hatları güzergâhlarında yapılabilecek her türlü dinamit patlatmalarının doğal gaz boru hattına olan emniyet mesafesi 200 metreden az olmamak üzere: $(m > 50(4)'N1/2)$ formölüne göre hesap edilir. Burada k sabit bir değer olup, 50 alınır. Bu formöle göre 23 kg dinamite eşdeğer bir patlamanın boru hatlarına uzaklık mesafesi $m > 50(25)1/2$ (g-kg) asgari 230 metre olmalıdır.

İzel durumlarda BOTAŖ bu emniyet mesafesini yeterli bulmayabilir. Bu durumda; dinamit, anfo gibi patlayıcı maddeler ile yapılabilecek patlamalar, beton kazık çakma veya benzeri vibrasyon faaliyetlerinin boru hattına ve tesislerine etkisi, enine ve boyuna gerilmeler ile rezonans titreŖim ölçömleri yaptırılarak bulunur. Yapılan ölçüm sonuçları doğrultusunda gerekli görölen tedbirlerin alınması ve ölçüm masrafları talep sahibince karşılanır." hükmü doğrultusunda özetle boru hattının yakınında Kuruluşumuzdan izin almaksızın patlatma yapılmaması, patlatma yapılarak malzeme temin edilmesi gerekiyorsa Kuruluşumuzdan yeniden izin alınması,

Ayrıca yapılacak kazılar sonrası toprak hareketlerinden kaynaklı DGİBH'nintesisin zarar görmemesi amacıyla gerekli önlemlerin alınması, bunun yanı sıra kazı çalışmalarına başlamadan en az 5 (beş) iş günü öncesinde bölgeden sorumlu ilgili İşletme/Şube Müdürlüğü ile irtibata geçilerek çalışmaların görevlendirilecek teknik emniyet personel nezaret ve kontrolünde yürütölmesi,

7- Etüt aşamasındaki DGİBH için; ihtiyaç duyulabilecek projelendirmeye esas bilgilerin Başkanlığımız ile irtibata geçilerek temin edilmesi,

8- Boru hattı güzergâhlarının üzerinde iş makinelerinin çalışmaması, şantiye alanı olarak kullanılmaması ve boru hattına olumsuz etki yapmayacak şekilde çalışmaların yürütölmesi, ayrıca boru hattı güzergâhına 200 metre mesafeden daha yakında hafriyat alanı planlanması halinde Kuruluşumuzdan ayrıca görüş alınması,

9- DGİBH'ları boyunca Kuruluşumuz adına tescil edilmiŖ olan irtifak, mülkiyet ve Ŗerhlerin arazideki mevcut yerinde bırakılması,

10- Diğer taraftan, bahse konu güzergâh üzerinde bölgenin doğal gaz dağıtım yetkisine sahip, dağıtım şirketlerine ait boru hatları da bulunduğundan, söz konusu hatlar ile ilgili olarak dağıtım şirketlerinden de görüş alınması, gerekmektedir.

Bunula birlikte, yukarda belirtilen hususlar dikkate alınmadan çalışmaların yürütölmesi veya Kuruluşumuz görüşü ve izni alınmadan sahada yapılan çalışmalar sırasında, DGİBH ve tesislerde oluŖan tüm zararlar (havaya atılan gazın bedeli, tüm bakım-onarım giderleri, gaz akışı durmasından dolayı oluŖabilecek giderler vb.) ile çevreye verilecek can/mal kaybının tüm sorumluluğu, TCDD'ye ait olacaktır.

Netice olarak, öncelikle DGİBH'na 65 mesafede bulunan Aksaray Şantiyesi için BOTAŞ Konya Şube Müdürlüğü ile irtibata geçilerek teknik personel nezaretinde kurulması ve yukarıda belirtilen mesafelerin korunması gerekmektedir. Ayrıca, yukarıda belirtilen teknik emniyet kriterleri doğrultusunda, DGİBH güzergahından yapılması planlanan geçiş yönteminin (deplase veya koruma önlemi) dolgu ile planlanması halinde hazırlanacak detay projenin Kuruluşumuz onayına sunulması gerekmekte olup bu bağlamda Kuruluşumuz ile TCDD arasında Ek-5'te yer alan protokolün imzalanarak, tüm maliyeti TCDD tarafından karşılanarak, geçiş noktasında uygulanacak teknik emniyet önlemlerinin Kuruluşumuz kontrol ve nezaretinde gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

Ham Petrol Boru Hatları (HPBH) açısından yapılan değerlendirme:

1-Yapılan incelemelerde proje güzergahının 24" çapındaki Ceyhan Kırıkkale Ham Petrol Boru Hattı ile kesişme sayısının ikiye düşürüldüğü, hızlı tren istasyon alanının ham petrol boru hattına yaklaşık 600 metre mesafede olduğu belirlenmiştir. Ayrıca hızlı tren güzergahına yaklaşık 110 metre mesafede PS2 Aksaray pig istasyonu alan sınırları belirtilemeden noktasal olarak gösterilmiştir.

04/07/2014 tarih ve 29050 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan "BOTAŞ Ham Petrol ve Doğal Gaz Boru Hattı Tesislerinin Yapımı ve İşletilmesine Dair Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliği" 7. ve 8. Maddeleri doğrultusunda demir yolu güzergahı için yapılması gerekli işlemler özet olarak aşağıda belirtilmiştir:

Ham petrol boru hattı ile ilgili bakım onarım, kontrol ve ölçüm çalışmalarının rahat yürütülebilmesi için boru hattı güzergâh şeridi üzerinin boş bırakılması ve açık tutulması, boru hattına ait irtifak, mülkiyet ve şerhlerin arazideki mevcut yerinde bırakılması gerekmektedir.

Ham petrol boru ekseninde yol, su, elektrik gibi teknik alt yapı projeleri için her durumda; bahse konu yönetmelik çerçevesinde değerlendirilebilmesi için geçiş projelerinin Kuruluşumuz onayına sunulması gerekmektedir.

Herhangi bir sebeple sondaj yapılması durumunda ise; sondaj yapılacak yer ile boru hattı aksı arasında en az 30 metre emniyet mesafesi bırakılması gerekmektedir.

Ham petrol boru hatları üzerinden geçecek ağır tonajlı vasıtaların ham petrol boru hatlarına zarar vermemesi amacıyla üzerine gelen statik ve dinamik yükleri dağıtması için TCDD tarafından projelerin hazırlanıp Kuruluşumuz onayına sunulması gerekmektedir. Aksi takdirde ham petrol boru hatları üzerinden herhangi bir şekilde araç geçirilmemesi gerekmektedir.

2-Dik Geçiş Noktalarıyla ilgili olarak, boru hatları mevcut zemin kotundan ortalama 1.0 metre - 1.2 metre derinlikten geçmektedir. Bu bağlamda, kesişme noktalarındaki demiryolu geçişinin nasıl yapılacağı (yarma, dolgu, viyadük vb.) anlaşılamadığından, boru hatlarının mevcut konumundan başka bir güzergaha deplase edilip edilmeyeceği anlaşılamamaktadır. Özetle, demiryolu için yarma yapılacak olması durumunda boru hattının deplase edilmesi gerekecektir. Dolgu yapılacak olması durumunda ise ilave tedbirler (betonarme menfez, katodik koruma önlemleri gibi) alınması yeterli olacaktır. Ham Petrol Boru Hatlarında zorunlu durumlar dışında, deplase işleminin yüksek teknik emniyet riskleri, deplasenin yüksek maliyeti ve işletme güçlükleri nedeniyle müsaade edilmemektedir. Bu bağlamda, deplase işlemine gerek kalmayacak şekilde özel geçiş projesi ile geçiş yapılması, kesişme açılarının minimum 60 derece olmak üzere geçişlerin mümkün olduğunca 90 dereceyle yapılması gerekmektedir. Boru hatları kesişme noktalarında korumaya yönelik özel geçiş projeleri veya gerekmesi durumunda deplase projesi ve şartnameleri TCDD tarafından hazırlanarak Kuruluşumuz onayına sunulması,

Kuruluşumuzun onayı/görüşü alındıktan sonra yapılacak protokol ile Kuruluşumuz teknik personeli nezaretinde uygulamaya geçilmesi gerekmektedir. İki adet kesişme noktasında dik geçiş noktaları için TCDD yetkilileri ve Kuruluşumuz teknik personeli ile birlikte keşif yapılması gerekmekte olup geçiş yöntemi keşif işleminden sonra netleştirilebilecektir.

3-Paralel Geçiş Güzergâhında; ham petrol boru hatlarının düzenli olarak yapılan kontrolleri ile açık kazı içeren bakım onarım ve işletme faaliyetleri için kamulaştırma şeridinin açık olması gerekmektedir. Bu nedenle, boru hattı demiryolu platformu altında paralel olarak bırakılamaz. Ayrıca, demiryolu güzergâhının ve eklentilerinin ham petrol boru hattında korozyona neden olabilecek muhtemel enterferans etkilerinden ve olumsuz vibrasyon etkilerinden korunabilmesi için mümkün ise 200 metreden daha yakından (boru aksı ile yakın ray arası mesafe) paralel güzergâh takip etmemesi uygun olacaktır. Ancak 200 metreden yakında paralel güzergâh takip etmesi durumunda, demiryolu güzergâhının boru hattına olan muhtemel olumsuz enterferans ve vibrasyon etkilerinin incelenerek, gerekli görülen tedbirlerin alınması gerekmektedir.

4- PS2 Aksaray Pig istasyonu yakınından geçen kısımlar ilgili olarak ; (Ek-I'de verilen haritalarda proje güzergahına yaklaşık 110 metre mesafede PS2 Aksaray pig istasyonu olduğu tespit edilmiş olup; "Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş. Genel Müdürlüğü Ham Petrol ve Doğal Gaz Boru Hattı Tesislerinin Yapımı ve İşletilmesine Dair Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliği" nde bulunan boru hattı ve tesislerinin diğer tesislere olan emniyet mesafesi tablosuna göre raylı sistemler ile pig istasyonları arasındaki mesafenin 100 metre olması gerekmektedir.

Buna göre;

Demiryolu projesi için belirlenen güzergâhın, PİG İstasyonunda yer alan yer altı, yer üstü borulama sistemleri ve güvenlik binası olarak kullanılan alanı kapsayan tel çit sınırına 110 metre mesafede olduğu görülmekle beraber; mesafenin Petrol İşletmeleri Bölge Müdürlüğü ile, irtibata geçilerek teknik personel tarafından özel dedektörler ile sahada yapılacak çalışmalar eşliğinde tespit edilmesi gerekmektedir. Bu alanda oluşabilecek her türlü masrafın TCDD tarafından karşılanması gerekmektedir. "Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş. Genel Müdürlüğü Ham Petrol ve Doğal Gaz Boru Hattı Tesislerinin Yapımı ve İşletilmesine Dair Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliği"nde bulunan boru hattı ve tesislerinin diğer tesislere olan emniyet mesafesi tablosuna göre raylı sistemler ile pig istasyonları arasındaki mesafenin 100 metre olması sebebiyle demiryolu projesi için belirlenen güzergahın Ek-I 'de verilen haritalarda görüleceği üzere yaklaşım mesafesinin en az 100 metre olmasında, Kuruluşumuz açısından bir sakınca görülmemiştir.

5-Proje kapsamında yapılabilecek diğer yapı/tesisler için; boru hattı ve tesislere 200 metreden daha yakında yapılabilecek şantiye binası, dinlenme tesisleri, idari binalar, yol geçişi, trafo, hafriyat alanı, enerji nakil hattı gibi diğer her türlü altyapı ve üst yapı çalışmalarının Yönetmeliğin 7. ve 8. Maddelerine uygun olarak projelendirilmesi ve Kuruluşumuzun görüşü/onayı alındıktan sonra uygulamaya (yapım aşamasına) geçilmesi gerekmektedir.

6-Ham petrol boru hatları güzergâhı boyunca, 4/6/1985 tarihli ve 3213 sayılı Maden Kanunu kapsamında kurulması planlanan her türlü maden üretim ve işletim tesislerinin boru hattına olan emniyet mesafesi 200 metreden aşağı olamaz. Bu tür tesislerin dinamit veya diğer tür patlayıcılarla yapacakları patlatmalı çalışmalar için $(m > k(4)7/2)$ formülü kullanılarak boru hattına olan gerekli emniyet mesafesi belirlenir. Bu formülde k sabit bir değer olup 590 alınır. Bu formüle göre 25 kg dinamite eşdeğer bir patlamanın boru hattına olan asgari uzaklık mesafesi, $m > 50(25) N/2(g\text{-}kg)$ asgari 250 metre olur. Özel durumlarda BOTAŞ bu emniyet mesafesini yeterli bulmayabilir. Bu

durumda, gerekçesiyle birlikte mahallin en büyük mülki idare amiri bilgilendirilir ve dinamit, anfo gibi patlayıcı maddeler ile yapılabilecek patlatmalar, beton kazık çakma veya benzeri vibrasyon faaliyetlerinin boru hattına ve tesislerine etkisi, enine ve boyuna gerilmeler ile rezonans titreşim ölçümleri yaptırılarak bulunur. Yapılan ölçüm sonuçları doğrultusunda gerekli görülen tedbirlerin alınması ve ölçüm masrafları talep sahibince karşılanır." ibaresi bulunmaktadır. Bahse konu alanda yaklaşık olarak kullanılan patlayıcı miktarları ilgi yazıda belirtilmediğinden çalışma alanı yakınından geçen boru hatları için emniyet mesafesi belirlenememektedir.

Bu nedenle, dinamit, anfo gibi patlayıcı maddeler ile yapılacak patlatmaların ham petrol boru hatlarına etkisi, enine ve boyuna gerilmeler ile rezonans titreşim ölçümlerin TCDD tarafından yapılması, yapılan ölçüm sonuçları doğrultusunda gerekli görülen emniyet mesafesi belirlenerek Kuruluşumuz onayına sunulması gerekmektedir.

Son olarak; hızlı tren proje güzergâhının ham petrol boru hatlarıyla kesiştiği iki noktada öncelikle boru hatlarının sahada özel dedektörlerle tespit edilerek üzerindeki toprak örtüsü kalınlığının belirlenmesi ve koordinatlarının alınması gerekmektedir. Akabinde EK-2'de yer alan

Tipik Demiryolu Geçişine ve yukarıda belirtilen kurallara uygun olarak hazırlanan geçiş projelerinin Kuruluşumuz onayına sunulması, proje yürütücüsü Kurum/Kuruluş ile birlikte tarafların sorumluluklarını açıkça belirten bir protokol yapılması gerekmektedir. Hızlı tren proje güzergâhının boru hattına 200 metreden yakın bir şekilde paralellik arz ettiği durumlarda, güzergâhın boru hattına olan muhtemel olumsuz enterferans ve vibrasyon etkilerinin incelenerek hazırlanacak Risk Değerlendirme Raporunun Kuruluşumuz onayına sunulması, bu rapor ile belirlenecek emniyetli paralel yaklaşım mesafesi ile birlikte gerekli görülen tedbirlerin alınması gerekmektedir.

Sonuç olarak bu yazımızda verilen tüm hususların ÇED Raporuna girilmesi ve uyulması, yazımız ekinde verilen boru hattı kesişimlerini gösteren haritaların ÇED Raporuna girilmesi kaydıyla, projenin nihai edilmesinde sakınca bulunmamaktadır"

Belirtilmektedir.

Tarım ve Orman Bakanlığı VIII. Bölge Müdürlüğü

04/04/2019 tarih ve E.1094057 sayılı yazı ile Tarım ve Orman Bakanlığı VIII. Bölge Müdürlüğü'nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

"İlgi yazınız ile görüş istenilen Bozdağ YHGS içerisinden geçecek olan hızlı tren hattı yapılacak alandaki faaliyete ilişkin olarak hazırlanan ÇED raporunun incelenmesi sonucunda; raporun ilgili bölümlerinin 26.01.2018 tarihinde yapılan bilgilendirme ve kapsam belirleme toplantısında verilen görüş doğrultusunda hazırlandığı, yer alması istenilen bilgilerin rapora eklendiği, faaliyetin bölgeye yapacağı çevresel etkilere karşı alınacak tedbirlerin raporda belirtildiği tespit edilmiştir.

Ancak, Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası içerisinden malzeme alımı yapılmaması, Bozdağ YHGS içerisinde bulunan kısmın tünelle geçilmesi ve tünel giriş/çıkışlarının telle çevrili üretim istasyonunun dışında olması kaydı ile tren yolu yapımında kurumumuzca bir sakınca bulunmamaktadır"

Belirtilmektedir.

Maden ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü

19/03/2019 Tarih ve E.415042 sayılı yazı ile Maden ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Genel Müdürlüğümüzün bilgi işlem kayıtlarında 18/03/2019 tarihinde 3 poligon toplam 553,19 hektar alanda yapılan sorgulamada; talep alanı ile çakışmalı durumda 1 adet 1 (a) grubu ruhsat sahası ile 1 adet 1 (b) grubu değerlendirme sahasının bulunduğu, Genel Müdürlüğümüzce verilmiş yürürlükte herhangi bir maden ruhsat sahasının bulunmadığı tespit edildiğinden 3 poligon toplam 553,19 hektarlık alan sınırları içinde söz konusu projenin gerçekleşmesinde sakınca bulunmadığına karar verilmiştir.

Konya ili sınırların 3 poligon toplam 553,19 hektarlık alan bilgi işlem kayıtlarımızda madencilğe kapalı alan haline getirilmeyerek ER: 3383960 erişim numarası ile Konya-Aksaray Demiryolu, Konya Yük Hattı Özel İzin Alanı olarak işlenmiş olup bu ibare bu alanla ilgili bilgi dökümlerinde ihale ilanlarında ilk müracaat aşamasında görülecek ve verilecek ruhsatların arkasına ruhsat sahası dahilinde Konya-Aksaray Demiryolu Konya Yük Hattı Özel İzin Alanının bulunduğu bu alanda faaliyette bulunulmasının istenilmesi halinde ilgili Kurumdan gerekli izinlerin alınmasına müteakip ruhsat düzenleneceği ve Genel Müdürlüğümüzden izin alınmadan faaliyette bulunulmayacağı konusunda ruhsat ve talep sahiplerine bilgi verilecektir”

Belirtilmiştir.

Karayolları 6. Bölge Müdürlüğü

15/05/2019 tarih ve E.141274 sayılı yazı ile Karayolları 6. Bölge Müdürlüğü'nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“İlgi yazınız ile; Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesine dair daha önce vermiş olduğumuz görüş yazıları ve ayrıca tren yolu projesi kapsamında kalmakta olan kurumumuz adına ruhsatlı (50/2017-02)Bozca Taş Ocağı projesi için MİGEM ve taraflarca gerçekleştirilen yerinde tespit doğrultusunda, ilgi yazınız ekinde yer alan plan ve profile göre 1281000-1294000 arasında projenin yarma ile geçeceği ve demiryolu inşaat faaliyetleri başlayana kadar ray üst kotunu geçmeyecek şekilde Bozca Taş Ocağında üretim yapılabileceği hususu bildirilerek, bu kapsamda nihai kurum görüşümüz talep edilmektedir.

İlgi yazıya konu 50/2017-02 Hammadde Üretim İzin Belgeli Bozca Taş Ocağının, kurumumuz sorumluluğunda yer alan “Nevşehir-Ürgüp(Avanos-Kayseri)Ayr. Ve Nevşehir-Avanos(Kayseri-Niğde Ayr.)yollarının muhtelif kesimlerinin yapım işi bünyesinde ihtiyaç “duyulan hammaddenin temini için, işin yüklenicisine tahsisi yapılmış bulunmaktadır.

Bu-süreçte “ilgi “yazınızda belirtilen usullere uyulmak üzere, Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesinin gerçekleştirilmesinde sakınca görülmemektedir”

Belirtilmektedir.

Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü

“Genel Müdürlüğümüzce yapılan inceleme neticesinde söz konusu proje alanının Antalya Havalimanı, Konya Havalimanı ve Nevşehir Kapadokya Havalimanı mania sınırları içerisinde kaldığı tespit edilmiş olup hızlı tren demiryolu projesinin belirtilen yerde tesis edilmesi;

1. 29/12/2011 tarihli Antalya Havalimanı Mania Planı ve Plan Notlarına riayet edilmesi
2. 13/02/2015 tarihli Konya Havalimanı Mania Planı ve Plan Notlarına riayet edilmesi
3. 02/04/2013 tarihli Nevşehir Kapadokya Havalimanı Mania Planı ve Plan Notlarına riayet edilmesi
4. İlgi (c) Genelge hükümlerine riayet edilmesi,
- 5 Hava Seyrüsefer usullerine ilişkin hava seyrüsefer hizmet sağlayıcısından ve ilgi (b) Yönetmelik kapsamında da CNS sistemlerine etkisi açısından CNS/ATM hizmet sağlayıcısından (Hizmet verdikleri havaalanı veya Türkiye hava sahasında sorumlu oldukları sektör ile sınırlı olmak üzere, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığınca veya ilgili mevzuat uyarınca haberleşme seyrüsefer ve gözetim alanlarında teknik hizmet sağlama yetkisi verilmiş kurum/kuruluşlar) olumlu görüşlerinin alınması,
6. İnşa edilecek yapı/yapıların arazi kotundan 150 metre ve daha yüksek olması durumunda söz konusu yapı/yapıların hava araçları için tehlike oluşturmadığına yönelik Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü'nün olumlu görüşlerinin alınarak Genel Müdürlüğümüze sunulması,
7. İnşa edilecek yapı/yapıların arazi kotundan 150 metre ve daha yüksek olması durumunda İlgi (ç) Talimat Bölüm 6'da belirtilen kriterlere uygun olarak işaretlenmesi/ışıklandırılması
8. İlgi (a) Kanun, Ek Madde 5 hükmü kapsamında Harita Genel Müdürlüğüne gerekli bilgilendirmelerin yapılması

Şartıyla Genel Müdürlüğümüzce uygun mütalaa edilmektedir”

Belirtilmektedir.

Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü

25/03/2019 tarih ve E.31216 sayılı yazı ile Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü'nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“İlgi yazı ekinde gönderilen "Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi" ÇED Raporu ve proje güzergah bilgileri esas alınarak yapılan incelemede aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

Hava trafik hizmetleri açısından: Yapılan harita etüt çalışması neticesinde, söz konusu demiryolu projesinin, Antalya Havalimanına göre yaklaşık 2 Nm, Konya Havalimanına göre yaklaşık 6 Nm, Kapadokya Havalimanına göre yaklaşık 7 Nm ve Kayseri Havalimanına göre yaklaşık 11 Nm mesafeden geçtiği tespit edilmiştir. Görüşlerimizin talep edildiği dokümanın bir ÇED Raporu olması ve proje kapsamında planlanan yapılaşmalara ait koordinat ve yükseklik bilgileri bulunmaması nedeniyle detaylı bir değerlendirme yapılamamış olup; Annex 14 Mania Sınırlama Yüzeylerini ihlal etmeyecek şekilde yapılaşmaya müsaade edilmesi halinde, hava trafik kontrol hizmetleri açısından herhangi bir sakınca yaratmayacağı değerlendirilmektedir.

Elektronik sistemler açısından: .kml uzantılı google earth görüntü dosyasında belirtilen güzergahtaki projenin, Genel Müdürlüğümüz sorumluluğunda bulunan elektronik sistemlerin sinyal performansı açısından sakınca oluşturmayaacağı değerlendirilmektedir.

İşletme hizmetleri açısından: Söz konusu proje alanının bir kısmının Nevşehir Kapadokya Havalimanı Mania Planı Yaklaşma Kalkış Yüzeyinde, bir kısmının Konya Havalimanı Yaklaşma Kalkış Yüzeyinde, bir kısmının ise Antalya Havalimanı Mania Planı Yaklaşma Kalkış, Konik ve İç Yatay Yüzeylerinde kaldığı tespit edilmiş olup, proje aşamasında mania planları ortometrik maksimum kot sınırlamalarının aşılmaması ve yapılaşma planlamalarında 24.07.2012 tarih ve 1421 sayılı Havaalanları Çevresinde Yapılaşma Kriterleri Hakkındaki Genelgenin ihlal edilmemesi gerekmektedir”

Belirtilmektedir.

Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğü

04/04/2019 tarih ve E.293947 sayılı yazı ile Yatırım İşletmeler Genel Müdürlüğünden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“İlgi yazınız ve eki ile konu hakkında Bakanlığımızca yapılan inceleme sonucunda;

-Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi güzergahının bir kısmının, Nevşehir- Kapadokya Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesinde ve Bakanlığımızca 28/6/2012 tarihinde onaylanan Avanos 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı ile İller Bankası tarafından hazırlanarak Avanos Belediye Başkanlığınca 15/5/1998 tarihinde, Bakanlığımızca ise 21/5/1998 tarihinde koordineli olarak onaylanan Nevşehir İli, Avanos İlçesine ilişkin 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı içerisinde kaldığı,

-Ayrıca, bahse konu demiryolu güzergahında ve Avanos İlçesinde bulunan şantiye alanının bir kısmının da, Bakanlığımızca (Plan İnceleme ve Değerlendirme Kurulunun 5/11/2015 tarihli ve 220/02 ıncı sayılı kararının 4 üncü maddesi uyarınca) ön izin verilen ve Bakanlığımızca onay aşamasında olan Avanos İlçesi Cumhuriyet Mahallesi 1/5000 ölçekli Nazım ve 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı içerisinde kaldığı, anlaşılmıştır.

Bu nedenle, güzergah tespit çalışmalarının kesinleşmesini takiben, demiryolu güzergahının Nevşehir-Kapadokya Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi sınırları içerisinde geçen kesimine (Doğal Sit Alanları hariç olmak üzere) ilişkin hazırlanacak olan Nazım ve Uygulama İmar Planı tekliflerinin, 2634 sayılı Turizmi Teşvik Kanunu kapsamında değerlendirilmek üzere Bakanlığımıza iletilmesi gerekmektedir.

Ayrıca, adı geçen demiryolu güzergahının bir kısmı Antalya Perge Kongre ve Fuar Turizm Merkezi sınırları içerisinde ve Antalya Büyükşehir Belediye Başkanlığınca hazırlanarak Bakanlığımızca 7/6/2018 tarihinde onaylanan 1/25.000 ölçekli Nazım, 1/5000 ölçekli Nazım ve 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planları kapsamında kalmaktadır. Bu Planlarda yer alan "Hızlı Tren Gar Alanı" ile yazı ekinde yer alan güzergah arasında bazı yerlerde kaymalar olduğu tespit edilmiştir.

Buna göre, ilgi yazınıza konu edilen ve T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapımı planlanan Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesinin gerçekleştirilmesinde kamu yararı olduğu dikkate alınarak, bu Projenin gerçekleştirilmesinde Bakanlığımızın (Genel Müdürlüğümüzün) yetki, görev ve sorumlulukları çerçevesinde herhangi bir sakınca görülmemektedir”

Belirtilmektedir. Alınan kurum görüşleri EK-2’de verilmektedir.

Proje kapsamında kurum ve kuruluşlardan alınan tüm görüşlerde belirtilen hususlara faaliyet sahibi tarafından titizlikle uyulacak olup gerekli tüm izinler alınacaktır.

1.2. Projenin Fiziksel ve Teknik Özellikleri

1.2.1. Demiryolu Projesinin Güzergahı (her ilden geçecek kısımlarının belirtilmesi)

Planlanan demiryolu hattı güzergâhında tesis edilecek sanat yapılarının, istasyonların, şantiye alanlarının ve kazı fazlası depo alanlarının sayı ve konumlarına ait bilgiler güzergah kesimlerine göre aşağıda verilmiştir.

Güzergahın genel özellikleri **Tablo 1**'de sunulmakta olup, güzergah kesimlerinin özellikleri aşağıda kesim kesim yapılmıştır.

Tablo 1. Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Genel Özellikleri

	Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi	Konya-Seydişehir Kesimi	Konya-Aksaray Kesimi	Aksaray-Kayseri Kesimi
Etüd, Proje Hizmetleri Yürüten Firma	TEMAT-SU YAPI-KMG PROJE İŞ ORTAKLIĞI	PROYAPI Mühendislik Müşavirlik A.Ş.	Protek-Mega İş Ortaklığı	Protek-Mega İş Ortaklığı
Güzergah Uzunluğu	164+695 km (Başlangıç km 103+280- Bitiş km 267+970 km)	95+768,37 km	198+020 km	149+083 km
Toplam	607+566,37 km			
Geçtiği İller	Antalya, Isparta Konya,	Konya	Konya, Aksaray	Aksaray, Nevşehir, Kayseri
Hat Tipi	Elektrikli – Çift Hat	Elektrikli – Çift Hat	Elektrikli – Çift Hat	Elektrikli – Çift Hat
Proje Hızı	200 km/sa	200 km/sa	200 km/sa	200 km/sa
Maksimum Düşey Eğim	%16	%16	%12,5	%16
Minimum Yatay Kurp	2500 m	2500 m	2500 m	1500 m
Platform Genişliği	14.5 m	14.5 m	14.5 m	14.5 m
İstasyon Sayısı	2 istasyon, 2 siding	1 istasyon, 1 siding	1 istasyon, 2 siding	1 istasyon, 3 siding
Tünel Sayısı	47 Tünel	6 Tünel	1 Tünel	12 Tünel
Köprü Sayısı	31 adet	11 adet	12 adet	8 adet
Viyadük Sayısı	10 adet	6 adet	1 adet	7 adet
Üst Geçit Sayısı	17 adet	7 adet	23 adet	55 adet
Alt Geçit Sayısı	81 adet	93 adet	111 adet	106 adet
Şantiye Alanları	Toplam 5 adet			
Yarma Miktarı (m ³)	21.828.162,00	19.854.950,00	12.546.446,00	11.872.490,55
Dolgu Miktarı (m ³)	2.148.760,00	9.019.593,00	13.805.842,00	48.687.514,72
Kazı Fazlası Depolama Alanları	2 adet	3 adet	1 adet	-

Proje güzergahının illerden ve ilçelerden geçtiği km verileri ile ilgili bilgiler aşağıda başlıklar altında verilmektedir.

MANAVGAT-SEYDİŞEHİR (SEYDİŞEHİR-ANTALYA) KESİMİ

Güzergahın Genel Tanıtımı

Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi; Konya İli, Seydişehir İlçesinde yapımı planlanan Seydişehir-Beyşehir Ortak İstasyonundan başlamaktadır.

Güzergah Beyşehir İlçesinden geçtikten sonra, km 147+050'de Isparta İli Sütçüler İlçesine girmektedir. Güzergah, km 160+350'de Antalya Manavgat İlçesine giriş yapmaktadır. Antalya ilinde Manavgat ilçesinden sonra Serik İlçesine giren güzergah, Aksu İlçesinde son bulmaktadır.

Manavgat-Seydişehir Kesimi 164+695 km uzunluğunda olup güzergahın 43+770 km'si Konya İli'nden, 13+300 km'si Isparta İli'nden ve 107+620 km'si Antalya İli sınırlarından geçmektedir. Güzergahın İl ve İlçelerden geçtiği km bilgileri ise aşağıda verilmektedir.

Güzergahın;

- 103+280-114+350 km'leri arasında Konya İli, Seydişehir İlçesi (11+070 km)
- 114+350-147+050 km'leri arasında Konya İli, Beyşehir İlçesi (32+700 km)
- 147+050-160+350 km'leri arasında Isparta İli, Sütçüler İlçesi (13+300 km)
- 160+350-230+150 km'leri arasında Antalya İli, Manavgat İlçesi (69+800 km)
- 230+150-254+200 km'leri arasında Antalya İli, Serik İlçesi (24+050 km)
- 254+200-267+790 km'leri arasında Antalya İli, Aksu İlçesi (13+590 km)

Sınırları içerisinde yer almaktadır.

Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesiminin genel özellikleri aşağıda verilmektedir.

Tablo 2. Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi Genel Özellikleri

Güzergah			Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi
Etüd, Proje Hizmetleri Yürüten Grup			TEMAT-SU YAPI- KMG PROJE İŞ ORTAKLIĞI
Güzergah Uzunluğu			164+695 km (Başlangıç km 103+450- Bitiş km 268+150 km)
Geçtiği İller/ilçeler	Konya	Seydişehir-Beyşehir İlçeleri	43+770 km
	Isparta	Sütçüler İlçesi	13+300 km
	Antalya	Manavgat-Serik-Aksu İlçeleri	107+620 km
Hat Tipi			Elektrikli – Çift Hat
Proje Hızı			200 km/sa
Maksimum Düşey Eğim			%16
Minimum Yatay Kurp			2500 m
Platform Genişliği			14.5 m

Proje kapsamında planlanan sanat yapıları **Bölüm 1.2.4**'de verilmektedir.

KONYA-SEYDİŞEHİR KESİMİ

Güzergahın Genel Tanıtımı

Konya-Seydişehir Kesimi; Konya İli, Seydişehir İlçesinde yapımı planlanan Seydişehir-Beyşehir Ortak İstasyonundan başlamaktadır. Konya Seydişehir Kesimi 1 anahat ve 3 müselles hattın meydana gelmektedir. Konya-Seydişehir Kesimini meydana getiren hatlar aşağıda sıralanmaktadır.

Anahat	87+758,37 km
Müselles Hat-1	84+604,81-86+913,08 (2,31 km)
Müselles Hat-2	84+281,81-86+913,08 (2,64 km)
Müselles Hat-3	84+173,71-87+226,81 (3,06 km)

Toplam Güzergah Uzunluğu**95+768,37 km**

Konya–Seydişehir Kesimi 95+768,37 km uzunluğundan olup güzergahın tamamı Konya İli sınırları içerisinde yer almaktadır.

Ana Hattın;

- 0+000-39+000 km'leri arasında Konya İli, Seydişehir İlçesi (39+000 km)
- 39+000-61+850 km'leri arasında Konya İli, Akören İlçesi (22+850 km)
- 61+850-87+758,37 km'leri arasında Konya İli, Meram İlçesi (25+908,37 km)

Sınırları içerisinde yer almaktadır.

Müselles hatlar Konya İli Meram İlçesi sınırları içerisinde yer almaktadır.

Konya-Seydişehir Kesiminin genel özellikleri aşağıda verilmektedir.

Tablo 3. Konya-Seydişehir Kesimi Genel Özellikleri

Güzergah	Seydişehir-Konya Kesimi	
Etüd, Proje Hizmetleri Yürüten Grup	PROYAPI Mühendislik Müşavirlik A.Ş.	
Güzergah Uzunluğu	Ana Hat: 87+758,37 km Müselles-1: 2+310 km Müselles-2: 2+640 km Müselles-3: 3+060 km Toplam: 95+768,37 km	
Geçtiği İller/İlçeler	Konya	Meram, Akören, Seydişehir İlçeleri
Hat Tipi	Elektrikli – Çift Hat	
Proje Hızı	200 km/sa	
Maksimum Düşey Eğim	‰16	
Minimum Yatay Kurp	2500 m	
Platform Genişliği	14.5 m	

Proje kapsamında planlanan sanat yapıları **Bölüm 1.2.4**'de verilmektedir.

KONYA-AKSARAY KESİMİ*Güzergahın Genel Tanıtımı*

Konya-Aksaray Kesimi; Ana Hat ve Konya Yük Hattı olmak üzere iki hattın oluşmaktadır. Ayrıca bu hatların mevcut ve planlanan hatlara bağlanmasının sağlanması amacıyla 3 adet müselles hat planlanmıştır. Konya-Aksaray Kesimini meydana getiren hatlar aşağıda sıralanmaktadır.

- Ana Hat 140+665 km,
- Ana Hat-Ankara-Konya YHT Bağlantısı Müselles (4) Hattı 4+796 km,
- Konya Yük Hattı 46+857 km,
- Konya Yük Hattı-Konya-Karaman Hattı Bağlantı Müselles(3) 3+882 km
- Konya Yük Hattı-Konya-Karaman Hattı Bağlantı Müselles(2) 1+820 km

Toplam Güzergah Uzunluğu**198+020 km**

Ana Hat; Konya İli, Selçuklu İlçesinde Ankara-Konya Hızlı Tren Bağlantısı ile başlamakta, km 23+850'de Karatay İlçesine geçmekte, km 63+700'de Aksaray İli, Eski İlçesine girerek Konya İlinden çıkmaktadır. Km 86+300'de Aksaray İlinden çıkarak Konya İli Emirgazi İlçesine geçiş yapan güzergah, km 102+350'de Aksaray İline Merkez İlçeden tekrar geçerek km 140+665'de Aksaray İstasyonunda son bulmaktadır.

Ana Hat Güzergahının;

- 0+000-23+850 km'leri arasında Konya İli, Selçuklu İlçesi (23+850 km)
- 23+850-63+700 km'leri arasında Konya İli, Karatay İlçesi (39+850 km)
- 63+700-86+300 km'leri arasında Aksaray İli, Eski İlçesi (22+600 km)
- 86+300-102+350 km'leri arasında Konya İli, Emirgazi İlçesi (16+050 km)
- 102+350-140+665 km'leri arasında Aksaray İli, Merkez İlçesi (38+315 km)

Sınırları içerisinde yer almaktadır.

Ana hat kapsamında hattın Ankara-Konya Hızlı Tren Hattına bağlantısı için 4+796 km.lik bir müselle planlanmaktadır.

Toplam uzunluğu, 140+888 km olan Konya-Aksaray Kesimi ana hattının, 84+781 km.si (müselle hattı dahil) Konya İlinden, 60+903 km.si ise Aksaray İlinden geçmektedir.

Konya Yük Hattı; Ana hattın Selçuklu İlçesinde km 10+500 ile 14+500 arasında ayrılmakta, Karatay, Çumra İlçelerinden geçtikten sonra km 46+857'de Konya Meram İlçesinde son bulmaktadır. Yük hattı kapsamında 2 adet müselle hattı planlanmıştır.

Toplam uzunluğu, 46+857 olan Yük Hattının tamamı Konya İl sınırlarında kalmakta olup, Selçuklu, Meram, Karatay ve Çumra ilçelerinden geçmektedir.

Konya-Aksaray Kesiminin genel özellikleri, sanat yapıları aşağıda verilmektedir.

Tablo 4. Konya-Aksaray Kesimi Ana Hat Genel Özellikleri

Güzergah			Konya-Aksaray Kesimi (Ana Hat)
Etüd, Proje Hizmetleri Yürüten Grup			Protek-Mega İş Ortaklığı
Güzergah Uzunluğu			145+684 (Ana Hat, Müselle Hattı Toplamı)
Geçtiği İller/İlçeler	Konya	Emirgazi, Karatay ve Selçuklu ilçeleri	84+546 km
	Aksaray	Eski ve Merkez ilçeleri	60+915 km
Hat Tipi			Elektrikli – Çift Hat
Proje Hızı			200 km/sa
Maksimum Düşey Eğim			%12,5
Minimum Yatay Kurp			2500 m
Platform Genişliği			14.5 m
Güzergah			Konya-Aksaray Kesimi (Konya Yük hattı Bağlantısı)
Etüd, Proje Hizmetleri Yürüten Grup			Protek-Mega İş Ortaklığı
Güzergah Uzunluğu			52+559 (bağlantı hattı, müselle hatları toplam)
Geçtiği İller/İlçeler	Konya	Selçuklu, Meram, Karatay ve Çumra ilçeleri	52+559 (Konya Yük Hattı Bağlantısı, müselle hatları toplam)
Hat Tipi			Elektrikli – Çift Hat
Proje Hızı			200 km/sa
Maksimum Düşey Eğim			%12,5
Minimum Yatay Kurp			2500 m
Platform Genişliği			14.5 m

Proje kapsamında planlanan sanat yapıları **Bölüm 1.2.4**'de verilmektedir.

AKSARAY - KAYSERİ KESİMİ

Güzergahın Genel Tanıtımı

Aksaray-Kayseri Kesimi; Aksaray Merkez İlçesinde Aksaray İstasyonundan başlamakta km 59+500'de Nevşehir İli Acıgöl İlçesine geçmektedir. Nevşehir İlinde Acıgöl, Merkez, Avanos, Ürgüp İlçelerinden geçen güzergah, km 130+500'da Kayseri İline girmekte ve Kayseri İncesu İlçesinden geçtikten sonra Kocasinan İlçesinde son bulmaktadır.

Aksaray-Kayseri Kesimi toplam 149+083 km olup güzergahın 59+500 km'si Aksaray İli, 71+000 km'si Nevşehir İli ve 18+583 km'si Kayseri İli sınırları içerisinde yer almaktadır.

Güzergahın;

- 0+000-59+500 km'si Aksaray İli, Merkez İlçesi (59+500 km)
- 59+500-73+000 km'si Nevşehir İli, Acıgöl İlçesi (13+500 km)
- 73+000-95+500 km'si Nevşehir İli, Merkez İlçesi (22+500 km)
- 95+500-116+500 km'si Nevşehir İli, Avanos İlçesi (21+000 km)
- 116+500-130+500 km'si Nevşehir İli, Ürgüp İlçesi (14+000 km)
- 130+500-145+500 km'si Kayseri İli, İncesu İlçesi (15+000 km)
- 145+500-149+083 km'si Kayseri İli, Kocasinan İlçesi (3+583 km)

Sınırları içerisinde yer almaktadır.

Aksaray-Kayseri Kesiminin genel özellikleri, sanat yapıları aşağıda verilmektedir.

Tablo 5. Aksaray-Kayseri Kesimi Genel Özellikleri

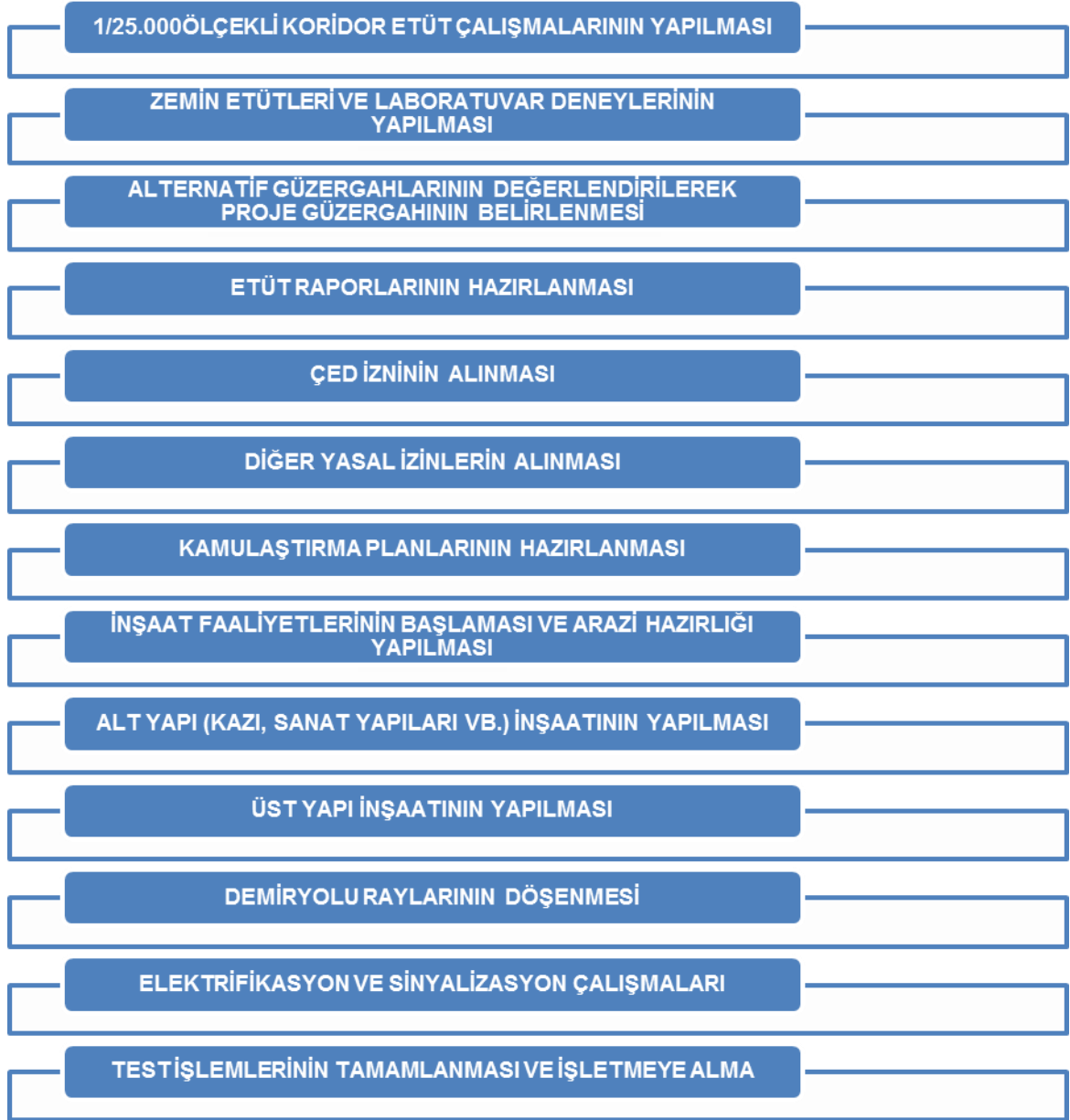
Güzergah			Aksaray-Kayseri Kesimi
Etüd, Proje Hizmetleri Yürüten Grup			Protek-Mega İş Ortaklığı
Güzergah Uzunluğu			149+083 km
Geçtiği İller/İlçeler	Aksaray	Merkez İlçesi	59+500 km
	Nevşehir	Acıgöl, Merkez, Avanos, Ürgüp	71+000 km
	Kayseri	İncesu, Kocasinan İlçeleri	18+583 km
Hat Tipi			Elektrikli – Çift Hat
Proje Hızı			200 km/sa
Maksimum Düşey Eğim			‰16
Minimum Yatay Kurp			1500 m
Platform Genişliği			14.5 m

Proje kapsamında planlanan sanat yapıları **Bölüm 1.2.4**'de verilmektedir.

1.2.2. Demiryolu Projesinin Teknik Özellikleri, Yapım Teknikleri ve İş Akım Şeması

TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından planlanan Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi; dört kesimden oluşmakta, 6 il sınırlarından geçmekte olup, toplam 607+566,37 km uzunluğundadır.

Proje kapsamında etüd, proje çalışmaları devam etmekte olup, yapılması planlanan işlemlerin İş Akım Şeması **Şekil 4**'de verilmektedir.



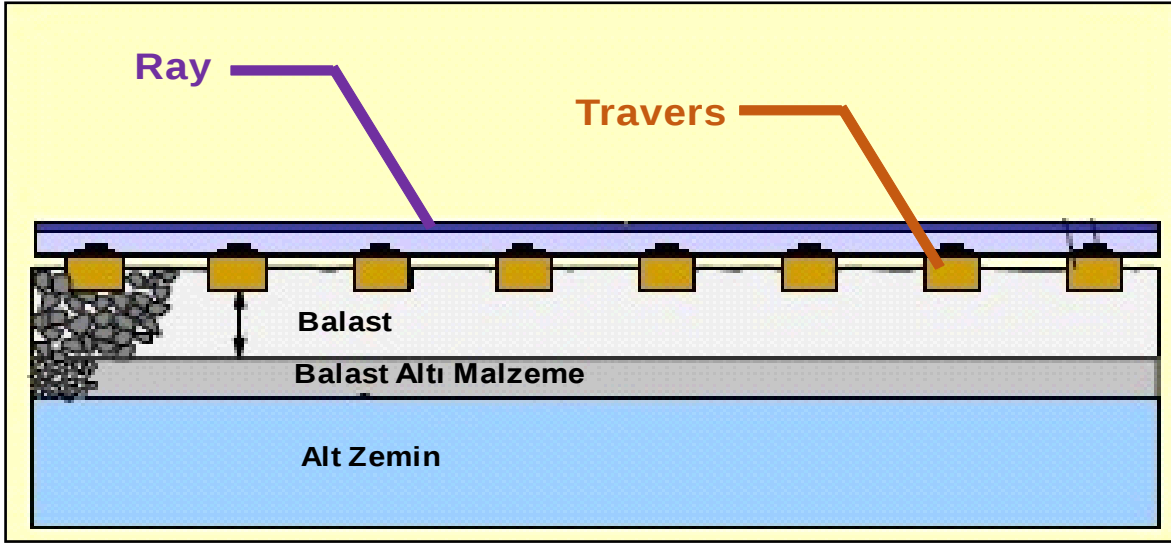
Şekil 4. Projeye Ait İş Akım Şeması

Demiryolu inşası, planlanan yatay ve düşey eksenin araziye aplikasyonu ile başlayacaktır. Proje profilinde belirtilen kotlarda demiryolu hattını oluşturmak için yarma ve dolgu işlemleri yapılacaktır. Demiryolu hattı, derin vadileri ve yüzeysel suları köprü/viyadük yapısı ile geçerken, kazarak geçilemeyecek kısımlar tünel ile geçilecektir. Demiryolu hattının kestiği su yapıları (dere vb.) menfezler ile geçilecektir.

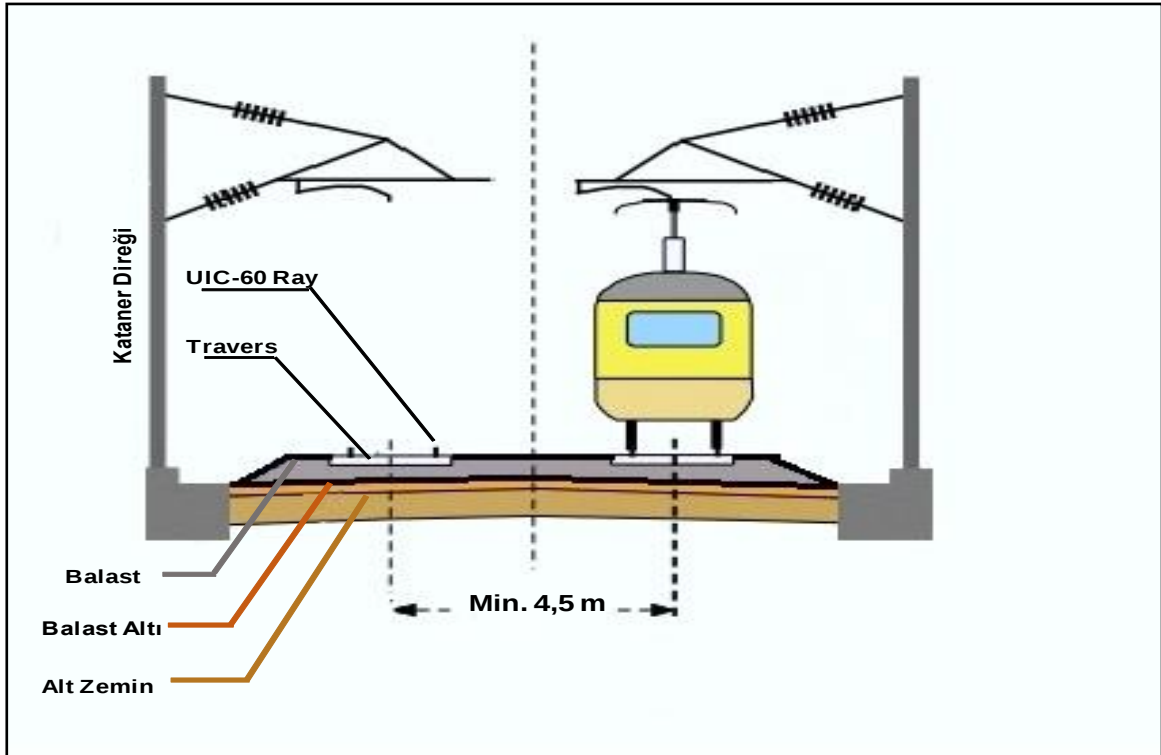
Demiryolu hattında gerekli olan elektrik enerjisi, hat güzergahı civarında bulunan trafo merkezlerinden temin edilecek olup, hat güzergahına dağıtım için, yaklaşık 30-70 m aralıklarla, piyasadan satın alma yolu ile temin edilecek olan elektrik direkleri dikilerek şebeke sistemi oluşturulacaktır.

Demiryolu hattı platformunda minimum 30 cm kalınlığında subbalast ve balast tabakası öngörülmektedir.

Balast tabakasının üzerine B 70 tipi beton traversler ve UİC-60 tipi raylar monte edilecektir. Demiryolu hattında yapılacak platforma ait şematik gösterim şema olarak verilmiştir. (Bkz. Şekil 5 ve Şekil 6)



Şekil 5. Demiryolu Platformu Temsili Kesiti -1



Şekil 6. Demiryolu Platformunun Temsili Kesiti - 2

Demiryolu platformunda kullanılacak travers, balast, raylar ve elektrik direkleri piyasadan satın alma yolu ile temin edilecek olup, elektrik direklerinin dikilmesi aşamasında beton kullanılacaktır. Proje kapsamında gerekli olan beton, güzergaha yakın beton santrallerinden satın alma yolu ile temin edilecektir.

Balast

Demiryolu yapımında kullanılan traversler tarafından iletilen tüm etkileri kalıcı çökmelere uğramadan ve taneleri arasındaki sürtünme ile yayararak platforma ileten ve yol çevresinde elastik bir yatak oluşturan agrega tane yüzeyleri tamamen kırılmış, doğal, yapay veya geri kazanılmış olabilen taşlardır.

Subbalast

Balasttan gelen yüklere dayanabilen ve bu yükleri alt temele aktarabilen kırmataş (plantmiks) malzemeden oluşan tabakadır.

Balast altı tabakasının fonksiyonları aşağıda verilmektedir.

- Taban zemininin doygun hale gelip yük altında zayıflamasını engellemek için, hattan gelen suyun büyük bir kısmını yan hendeklere aktarabilecek düzeyde geçirimli olacaktır,
- Donma ve çözölmeye karşı yeterli kalınlıkta oluşturulacaktır.

Travers

Raydan kendisine etkiyen kuvvetleri daha geniş bir yüzeyde karşılayıp yayararak balasta aktaran, yolu yan etkilere karşı ekseninde tutan, raylara dik yönde belirli aralıklarla döşenmiş sömeller bu tabakayı oluşturur. Travers malzemesi olarak beton malzemesi kullanılacaktır. TS EN 13230-1 ve 2'ye uygun olarak travers üretiminde kullanılacak malzeme, traversin uzun ömürlü olabilmesi için dikkatle seçilecektir. Bu nedenle travers yapımında sağlamlık, geçirgenlik ve aşınmaya karşı dayanıklı malzemeler seçilecektir.

Diğer bütün malzemeler için TS ve TS EN standartları öncelikli olarak kullanılacak ve TS ya da TS EN standartlarının kapsamadığı durumlarda Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü'nün uygun bulacağı uluslararası standartlara başvurulacaktır.

Demiryolu İnşasında Kullanılacak Ray Tipi ve Özellikleri

Proje kapsamında kullanılacak raylar, birçok ülkede kullanılmakta olan UIC 60 tipi raylardır. Söz konusu raylara ait teknik özellikler şekil olarak verilmiştir. **(Bkz. Şekil 7)**

Demiryolları konusunda gelişmiş olan ülkelerde yol çalışmalarında UIC 60 kg/m.lik ray kullanımına geçmesi ile birlikte ray üreten firmalar S49 kg/m.lik ray üretimi yerine UIC 60 kg/m.lik ray üretimine yönelmiştir. UIC 60 Tip Rayların S49 Tip raylara göre avantajları aşağıda maddeler halinde belirtilmiştir;

- UIC 60 kg/m.lik Rayın ekonomik ömrünün S49'luk raya göre daha uzun olması,
- $V > 160$ km/s hıza geçişte daha büyük en kesitli raya ihtiyaç duyulması,
- Hattın Dingil basıncının artırılması,
- UIC 60 kg/m.lik rayda kesit alan büyüdüğünden gelen yüklerin daha homojen olarak iletilmesi sonucu altyapının stabilitesinin daha az bozulması,
- Balast ve altyapı bakım-onarım maliyetlerinin düşmesi olarak sıralanmaktadır.



Köprü

Technical drawing of a bridge cross-section. The drawing shows the bridge deck, piers, and abutments. The deck width is 150m. The pier width is 10m. The abutment width is 10m. The drawing includes dimensions for the deck width (150m), pier width (10m), and abutment width (10m). It also shows the location of the cable stays (KABLO KANALI) and the steel reinforcement (ÇELİK YAYA KÖRÜKÜĞÜ). The drawing is labeled 'KÖPRÜ' and 'KÖPRÜ'.

Şekil 8. Proje Kapsamında Yapımı Planlanan Köprülere Ait Kesit



Ŗekil 9. Temsili Köprü Görseli

Alt Ve Üstgeçitler

Demiryolu güzergahında tarla ve karayollarının sürekliliğinin sağlanması ve ayrıca tarımsal amaçlı geçişlerin yapılabilmesi amacıyla alt ve üst geçitler planlanmıştır.

Proje güzergahında bölgede ihtiyaca binaen ve topoğrafik yapıya bağılı olarak ortalama 500 m mesafe ile altgeçit/üst geçit planlanmaktadır.

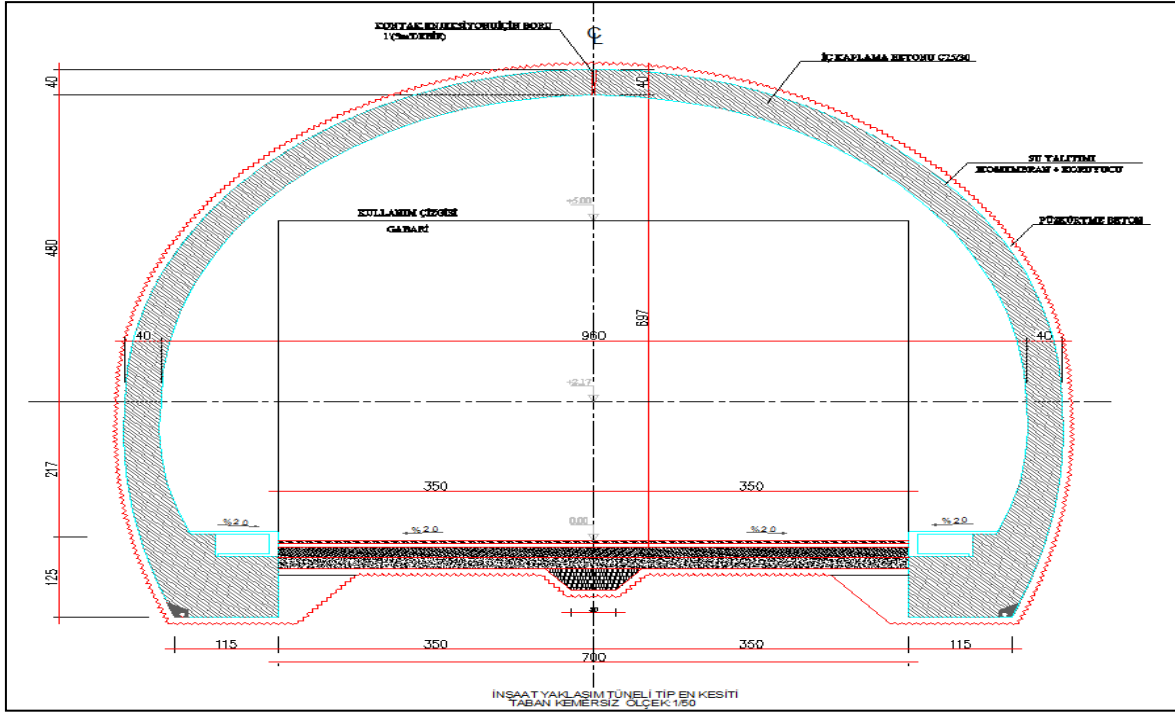
Proje kapsamında yaya ve araç geçişini sağlamak için yapımı planlanan alt ve üst geçitlere ait temsili görseller **Ŗekil 10**'da verilmiştir.



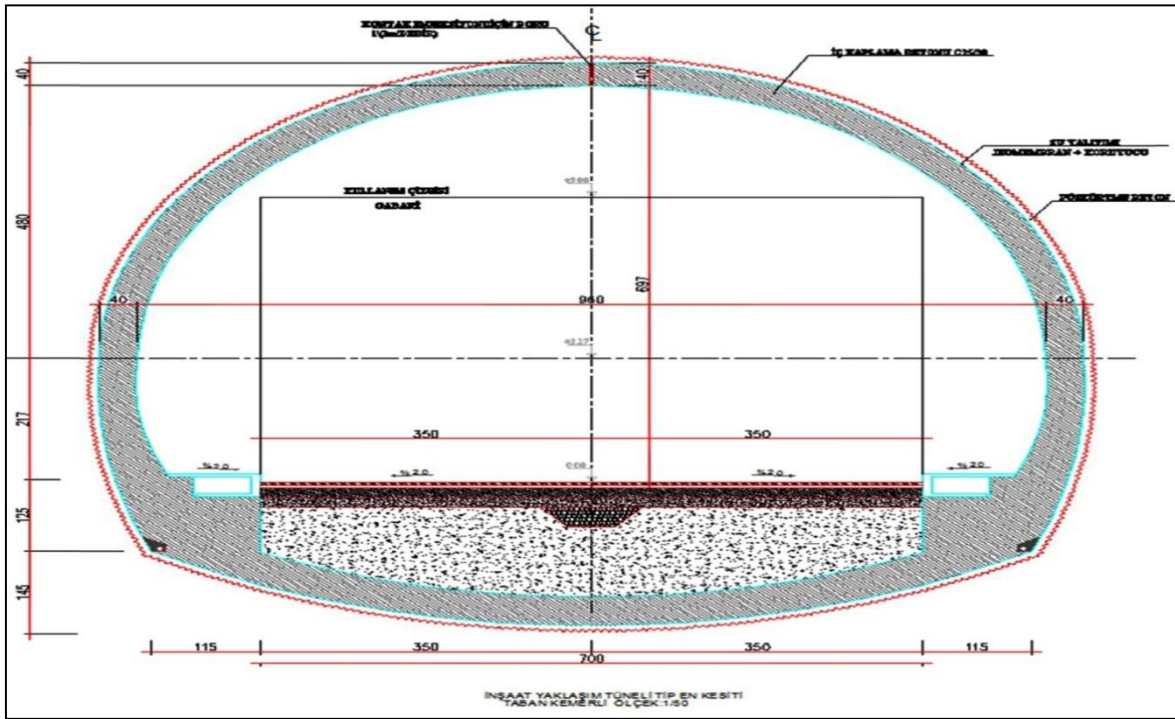
Şekil 10. Alt ve Üst Geçitlere Ait Temsili Görseller

Tüneller

Proje kapsamında kazı yapılarak geçilemeyecek kısımlar tünel ile geçilecektir. Proje kapsamında yapımı planlanan tüneller; aç-kapa ve delme tünel olarak iki tipte inşa edilecektir. Proje kapsamında yapımı planlanan tüneller, atnalı ve taban kemerli kesit tipinde yapılacaktır. Proje kapsamında uygulanacak tünel yapılarına ait kesitler **Şekil 11** ve **Şekil 12**'de verilmektedir.



Şekil 11. Tünel Tip Kesiti (Taban Kemersiz)



Şekil 12. Tünel Tip Kesiti (Taban Kemerli)

Demiryolu hattında yapımı planlanan tünellere ait temsili görüntüler Şekil 13'de verilmektedir.



Şekil 13. Demiryolu Tünellerine İlişkin Temsili Fotoğraf

Menfez

Hattın dere, su kaynakları, kanallar, vb yapıları geçeceği noktalardaki sanat yapılarının türü ve ebatları; bu yapıya gelecek maksimum debi, yapının önerildiği yerdeki zemin durumu, dolgu ve yarma yüksekliği ve maliyet gibi hususlar göz önüne alınarak planlama yapılmıştır.

İstasyon/Siding

Proje kapsamında yer alan istasyonlarda yapılması planlanan işletme binalarının genel olarak ana fonksiyonel elemanları aşağıda verilmiştir.

- İstasyon Girişleri
- Bilet Holü
- Yatay Dolaşım
- Düşey Dolaşım
- Peron
- Yardımcı Mekânlar
- Halka Açık Mekânlardan oluşacaktır.

İstasyon binalarındaki fonksiyonel elemanlarına ilişkin bilgiler şöyledir;

İstasyon GiriŖi /Bilet Holü /Yatay DolaŖım /DüŖey DolaŖım:

Yolcuların giriŖten sonra ulaŖtığı mekânlar bütün olarak bilet holü katı olarak tanımlanmaktadır.

Bilet holü katında, bilet giŖeleri, satış mekânları, danışmalar, merdiven/yürüyen, merdiven/asansör önü birikme alanı bulunacaktır. Ayrıca, bu katta donanım ve personel için ayrılmıŖ mekânlar da yer alacaktır. Halka açık alanlarda, aktarma, ilk ya da son istasyon olmasına göre, yolcu danışma, turist danışma bankoları yer alacaktır. Bekleme salonu büyüklüğü gelen ve giden yolcu yüküne göre belirlenecektir. Alış-veriŖ dükkânları, büfe, postane, banka, kafeterya ve fast-food türünde hizmet veren birimlerin yer alıp almayacağı ise istasyonun türü ve konumuna göre belirlenecektir.

İstasyon içerisinde bilet giŖesi ile birlikte bilet makineleri için ulaŖılabilmesi kolay yerler belirlenecek, istasyon iŖletmesine ilişkin fonksiyonları karŖılamak amacı ile personel odaları, depolar, elektrik servis odaları, havalandırma odaları gibi teknik odalarda söz konusu alanda yer alacaktır.

Peronlar:

Tren boyuna göre tasarlanacak peronlar;

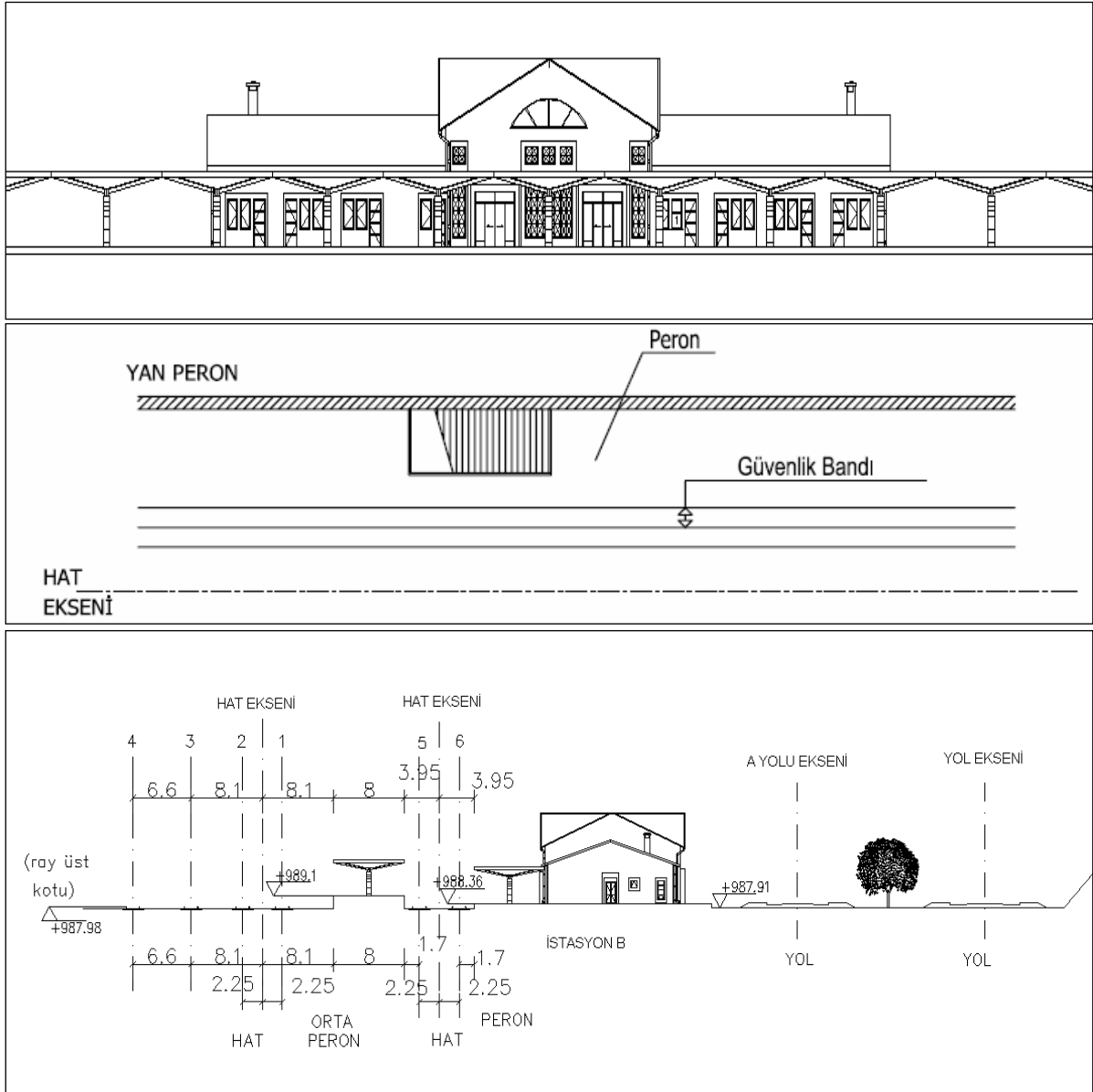
- Yolcunun kolaylıkla anlayabileceğı iŖaret ve uyarı ekipmanına,
- Her bir peronda en az 2 adet acil çıkıŖa,
- Özürlü kullanım alanı ve donanımına,
- Yeterli sayıda teknik ve güvelik personeline sahip olacaktır.

Yardımcı Mekanlar / Halka Açık Mekanlar:

İstasyonlarda, elektro-mekanik tesisat odaları, kontrol, depolama ve personelin ihtiyaç duyduğı odalarla birlikte, yolcuların durumuna göre değıŖiklik gösteren yardımcı mekânların, yerleŖimi, büyüklüğü ve dağılımı istasyonların özelliklerine göre dikkatle seçilecektir. Sistem teknolojisi ile bağlantılı tüm yardımcı mekânlar bir arada toplanacak, bu yerlere giriŖ, her durumda güvenlik altına alınacak ve korunacaktır.

İstasyon yapıları siding istasyonu ve aktarma istasyonu (bekleme ve birbirlerine geçiŖ hakkı verme hattı) görevi de üstlenecektir. Böylece; demiryolu hattının iŖletilmesi sırasında trenler söz konusu istasyonlar sayesinde birbirlerine gerektiğı durumlarda yol verebileceklerdir. Siding istasyonunda herhangi bir inme-binme olayı yapılmayacaktır.

İstasyonlara ait örnek tip enkesit ve görünüşler **Ŗekil 14**'de verilmiŖtir.



Şekil 14. Proje İstasyonlarına Ait Tip Enkesit ve Görünüşler

Şantiye Alanları

Projenin inşaat aşamasında personelin ihtiyaçlarını karşılamak için şantiye alanı kurulacaktır. Kurulması planlanan şantiye yerinin seçiminde, gerekli alt ve üstyapı (kanalizasyon, elektrik, vb.) sisteminin kurulabileceği ve hattın her noktasından ulaşılabilir bir yer olmasına dikkat edilmiştir. Bu kapsamda proje güzergahında Antalya, Seydişehir, Konya, Aksaray ve Avanos olmak üzere 5 noktada şantiye alanı belirlenmiştir. Şantiye yerleri ve km bilgileri aşağıda verilmektedir.

Şantiye-1 (Antalya Şantiyesi)	Km: 262+000 (Manavgat-Seydişehir Kesimi)
Şantiye-2 (Seydişehir Şantiyesi)	Km: 1+500 (Konya-Seydişehir Kesimi)
Şantiye-3 (Konya Şantiyesi)	Km: 46+857 (Konya-Aksaray Kesimi)
Şantiye-4 (Aksaray Şantiyesi)	Km: 1+000 (Aksaray-Kayseri Kesimi)
Şantiye-5 (Avanos Şantiyesi)	Km: 110+000 (Aksaray-Kayseri Kesimi)

Şantiye alanları, **EK 3**'de verilen 1/25.000 Ölçekli Topoğrafik Haritaya işlenmiştir.

Proje kapsamında belirlenen şantiye sahaları, projenin inşaat aşamasında, yüklenici firmanın planlamaya göre değişkenlik gösterebilecek olup, değişiklik yapılması durumunda, gerekli izinler alınacaktır.

Kazı Fazlası Depolama Alanları

Proje kapsamında topoğrafik özelliklere bağlı olarak zeminde yarma ve dolgu işlemleri gerçekleştirilecektir.

Kazı sonrasında çıkarılan malzemeler, teknik özelliklerinin belirlenmesi amacıyla gerekli değerlendirme yapılarak, dolguda kullanımı uygun olanlar dolgu çalışmalarında kullanılacaktır. Dolguda kullanımı uygun olmayan kazılar kazı fazlası malzeme stok sahalarında ya da ilgili belediyelerden gerekli izinler alındıktan sonra, belediyelere ait döküm sahalarına götürülerek depolama yapılacaktır. Proje kapsamında 7 noktada kazı fazlası depolama alanı belirlenmiştir. ÇED Komsiyon Üyesi olan Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü'nün görüşleri doğrultusunda Kazı Fazlası Malzeme Depolama Alanı-7 proje kapsamında çıkarılmış olup proje kapsamında toplam 6 adet Kazı Fazlası Malzeme Depolama alanı planlanmaktadır. Depo alanları ile ilgili km bilgileri aşağıda verilmektedir.

Kazı Fazlası Depolama Alanı-1	Km: 155+000 (Manavgat-Seydişehir Kesimi)
Kazı Fazlası Depolama Alanı-2	Km: 131+000 (Manavgat-Seydişehir Kesimi)
Kazı Fazlası Depolama Alanı-3	Km: 11+000 (Konya-Seydişehir Kesimi)
Kazı Fazlası Depolama Alanı-4	Km: 51+000 (Konya-Seydişehir Kesimi)
Kazı Fazlası Depolama Alanı-5	Km: 71+000 (Konya-Seydişehir Kesimi)
Kazı Fazlası Depolama Alanı-6	Km: 32+000 (Konya-Aksaray Kesimi)

Kazı Fazlası Depo Alanları, **EK 3**'de verilen 1/25.000 Ölçekli Topoğrafik Haritaya işlenmiştir.

Proje güzergahında, yüzeyde bitkisel toprak bulunan kısımlarda inşaat işlemlerine başlanmadan önce toprağın üzerindeki verimli tabakası için sıyırma işlemleri yapılacaktır. Sıyırılan bitkisel toprak inşaat işlemlerinin tamamlanmasının ardından peyzaj çalışmalarında (istasyon vb) kullanılmak üzere geçici olarak güzergah boyunca ya da belirlenecek bitkisel toprak stok sahasında geçici olarak depolanacaktır.

Proje kapsamında yapılacak dolgu işlemi için gerekli malzeme; kazı işleminden çıkan ve dolguda kullanılması uygun olan malzemenin yanı sıra bölgedeki gerekli izinleri alınmış olan malzeme ocaklarından satın alma yolu ile temin edilecektir. Proje kapsamında malzeme ocağı işletilmesi planlanmamaktadır.

Proje kapsamında belirlenen kazı fazlası depolama sahalarında, projenin inşaat aşamasında, yüklenici firmanın planlamaya göre değişkenlik gösterebilecek olup, değişiklik yapılması durumunda gerekli izinler alınacaktır.

1.2.3. Proje Kapsamında Yapılacak Taşımacılık Türü, Taşıma Kapasitesi, Yılda Geçiş Yapacak Tren Sayısı

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi kapsamında yolcu-yük projeksiyon yapılmamıştır. Daha önce Altyapı Yatırımları genel Müdürlüğü tarafından planlanan "Antalya-Konya-Aksaray-Nevşehir-Kayseri Demiryolu Projesi" kapsamında gerçekleştirilen yolcu-yük projeksiyon verileri ele alınmıştır.

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi trafik analizi yapılırken, farklı kurumlardan alınan trafik bilgileri, yapımı düşünülen demiryolu hattının diğer ulaşım türlerinden çekeceği yolcu ve yük miktarlarının proje ömrü süresince ne şekilde değişeceğini istatistikler dâhilinde dikkate alınmıştır.

Proje ömrü süresini kapsayacak bu değerler hesaplanırken TUIK verilerine dayandırılan nüfus, Gayri Safi Milli Hasıla, taşıt sahipliği ve geçmiş trafik artış oranları gibi demografik faktörler analiz edilmiş ve bu analizlerden gerekli korelasyon katsayıları elde edilmiştir. Demiryolu güzergâhı için beklenen yük ve yolcu miktarları aşağıda verilmektedir.

Tablo 6. Yıllara Göre Belirlenmiş Yolcu Projeksiyonu

ANTALYA-KONYA		KONYA-AKSARAY NEVŞEHİR	
YILLAR	TOPLAM TALEP	YILLAR	TOPLAM TALEP
2022	4.238.984	2022	2.227.788
2023	4.358.585	2023	2.288.503
2024	4.482.085	2024	2.351.170
2025	4.609.616	2025	2.415.856
2026	4.741.318	2026	2.482.630
2027	4.877.333	2027	2.551.563
2028	5.017.809	2028	2.622.729
2029	5.162.899	2029	2.696.205
2030	5.312.763	2030	2.772.070
2031	5.467.563	2031	2.850.404
2032	5.627.470	2032	2.931.293
2033	5.792.658	2033	3.014.825
2034	5.963.311	2034	3.101.090
2035	6.139.616	2035	3.190.181
2036	6.321.767	2036	3.282.196
2037	6.509.966	2037	3.377.236
2038	6.704.422	2038	3.475.403
2039	6.905.349	2039	3.576.806
2040	7.112.972	2040	3.681.555
2041	7.327.521	2041	3.789.766
2042	7.549.235	2042	3.901.559
2043	7.778.361	2043	4.017.055
2044	8.015.156	2044	4.136.383
2045	8.259.884	2045	4.259.676
2046	8.512.820	2046	4.387.068

Tablo 7. İllere Göre Belirlenmiş Günlük Yolcu Treni Sefer Sayıları

SEFER SAYILARI					
YILLAR	ANTALYA	KONYA	AKSARAY	NEVŞEHİR	KAYSERİ
2022	6	12	3	3	5
2023	7	13	3	3	5
2024	7	13	3	3	5
2025	7	13	4	4	5
2026	7	14	4	4	6
2027	8	14	4	4	6
2028	8	15	4	4	6
2029	8	15	4	4	6
2030	8	16	4	4	6
2031	9	16	4	4	6
2032	9	16	4	4	7
2033	9	17	4	4	7
2034	10	17	5	5	7
2035	10	18	5	5	7
2036	10	19	5	5	7
2037	11	19	5	5	8
2038	11	20	5	5	8

SEFER SAYILARI					
YILLAR	ANTALYA	KONYA	AKSARAY	NEVŞEHİR	KAYSERİ
2039	12	20	5	5	8
2040	12	21	5	5	8
2041	12	21	6	6	9
2042	13	22	6	6	9
2043	13	23	6	6	9
2044	14	23	6	6	9
2045	14	24	6	6	10
2046	15	25	6	6	11

Tablo 8. İllere Göre Belirlenmiş Günlük Yük Treni Sefer Sayıları

YILLAR	ANTALYA-KONYA-AKSARAY-NEVŞEHİR-KAYSERİ DEMİRYOLU HATTI
2022	4
2023	4
2024	4
2025	4
2026	5
2027	5
2028	5
2029	5
2030	6
2031	6
2032	6
2033	7
2034	7
2035	7
2036	8
2037	8
2038	9
2039	9
2040	10
2041	10
2042	11
2043	12
2044	12
2045	13
2046	14

1.2.4. Sanat Yapıları, Tünel, Viyadük, Köprü vb. Yapılar, Adetleri, Yerleri (koordinatları belirtilmelidir), İnşa Yöntemleri

Proje kapsamında planlanan sanat yapıları hakkındaki bilgiler aşağıda ayrı kesimler olarak belirtilmektedir.

Proje kapsamında ekolojik köprü planlanmamaktadır.

Tüm hat boyunca;

- 66 Adet Tünel
- 62 Adet Köprü
- 24 Adet Viyadük
- 102 Adet Üst Geçit
- 391 Adet Alt Geçit
- 5 Adet İstasyon
- 8 Adet Siding

Sanat yapısı planlanmaktadır. Planlanan sanat yapılarının kesim kesim olarak bilgileri aşağıda verilmektedir.

MANAVGAT-SEYDİŞEHİR (SEYDİŞEHİR-ANTALYA) KESİMİ

Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi kapsamında;

- 47 Adet Tünel
- 31 Adet Köprü
- 10 Adet Viyadük
- 17 Adet Üst Geçit
- 81 Adet Alt Geçit
- 2 Adet İstasyon
- 2 Adet Siding

Yapılması planlanmaktadır. Sanat yapılarına ait bilgiler aşağıda verilmektedir.

Tablo 9. Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi Tünel Listesi

NO	ADI	BAŞLANGIÇ KM	BİTİŞ KM	UZUNLUK
1	AÇ-KAPA	104+440,00	104+600,00	160,00 m
2	TÜNEL	115+780,00	116+640,00	860,00 m
3	AÇ-KAPA	123+560,00	123+640,00	80,00 m
4	TÜNEL	127+370,00	127+810,00	440,00 m
5	TÜNEL	128+750,00	132+200,00	3450,00 m
6	TÜNEL	139+870,00	142+670,00	2800,00 m
7	TÜNEL	142+990,00	151+770,00	8780,00 m
8	TÜNEL	142+990,00	151+770,00	8780,00 m
9	TÜNEL	152+790,00	153+180,00	390,00 m
10	TÜNEL	157+182,00	162+052,00	4870,00 m
11	AÇ-KAPA	162+795,00	162+820,00	25,00 m
12	TÜNEL	162+820,00	163+824,30	1004,30 m
13	TÜNEL	164+715,00	169+476,40	4761,40 m
14	TÜNEL	169+635,00	170+615,10	980,10 m
15	TÜNEL	171+015,00	174+306,10	3291,10 m
16	TÜNEL	174+607,00	176+960,50	2353,50 m
17	TÜNEL	177+193,00	179+812,70	2619,70 m
18	AÇ-KAPA	181+435,00	181+459,50	24,50 m
19	TÜNEL	181+459,50	182+990,20	1530,70 m
20	TÜNEL	183+146,50	184+247,60	1101,10 m
21	TÜNEL	184+793,60	189+464,20	4670,60 m
22	TÜNEL	189+647,00	190+707,80	1060,80 m
23	TÜNEL	191+185,50	195+039,40	3853,90 m
24	TÜNEL	195+307,82	201+279,22	5971,40 m
25	AÇ-KAPA	201+410,00	201+445,00	35,00 m
26	TÜNEL	201+492,00	201+760,00	268,00 m
27	TÜNEL	202+125,00	202+762,00	637,00 m
28	TÜNEL	202+965,00	203+510,00	545,00 m
29	TÜNEL	203+802,00	205+038,00	1236,00 m
30	TÜNEL	205+250,00	205+795,00	545,00 m
31	TÜNEL	205+935,00	206+065,00	130,00 m
32	TÜNEL	206+200,00	206+790,00	590,00 m
33	AÇ-KAPA	207+050,00	207+220,00	170,00 m
34	TÜNEL	207+220,00	207+630,00	410,00 m

NO	ADI	BAŞLANGIÇ KM	BİTİŞ KM	UZUNLUK
35	TÜNEL	207+820,00	210+890,00	3070,00 m
36	AÇ-KAPA	210+890,00	210+960,00	70,00 m
37	TÜNEL	212+790,00	215+540,00	2750,00 m
38	AÇ-KAPA	215+540,00	215+680,00	140,00 m
39	TÜNEL	216+080,00	216+462,00	382,00 m
40	TÜNEL	216+770,00	218+200,00	1430,00 m
41	TÜNEL	220+260,00	223+240,00	2980,00 m
42	TÜNEL	224+175,00	225+700,00	1525,00 m
43	TÜNEL	226+938,00	228+010,00	1072,00 m
44	AÇ-KAPA	231+290,00	231+470,00	180,00 m
45	AÇ-KAPA	232+090,00	232+190,00	100,00 m
46	AÇ-KAPA	253+000,00	253+750,00	750,00 m
47	AÇ-KAPA	263+620,00	263+720,00	100,00 m

Tablo 10. Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi Köprü Listesi

NO	ADI	BAŞLANGIÇ KM	BİTİŞ KM	UZUNLUK
1	KÖPRÜ	106+505,00	106+600,60	95,60 m
2	KÖPRÜ	117+307,00	117+501,00	194,00 m
3	KÖPRÜ	134+508,00	134+570,80	62,80 m
4	KÖPRÜ	134+911,00	135+006,60	95,60 m
5	KÖPRÜ	135+496,70	135+592,30	95,60 m
6	KÖPRÜ	174+421,00	174+582,20	161,20 m
7	KÖPRÜ	177+024,00	177+119,60	95,60 m
8	KÖPRÜ	184+336,80	184+399,60	62,80 m
9	KÖPRÜ	184+591,00	184+752,20	161,20 m
10	KÖPRÜ	190+758,90	190+887,30	128,40 m
11	KÖPRÜ	195+100,80	195+196,40	95,60 m
12	KÖPRÜ	201+819,10	201+849,10	30,00 m
13	KÖPRÜ	203+548,50	203+578,50	30,00 m
14	KÖPRÜ	206+958,00	207+020,80	62,80 m
15	KÖPRÜ	211+198,20	211+326,60	128,40 m
16	KÖPRÜ	216+489,60	216+585,20	95,60 m
17	KÖPRÜ	219+745,00	219+873,40	128,40 m
18	KÖPRÜ	228+860,00	228+955,60	95,60 m
19	KÖPRÜ	230+598,50	230+726,90	128,40 m
20	KÖPRÜ	234+423,80	234+552,20	128,40 m
21	KÖPRÜ	239+050,00	239+178,40	128,40 m
22	KÖPRÜ	240+914,00	240+944,00	30,00 m
23	KÖPRÜ	241+338,30	241+368,30	30,00 m
24	KÖPRÜ	241+986,50	242+016,50	30,00 m
25	KÖPRÜ	242+790,00	242+820,00	30,00 m
26	KÖPRÜ	243+589,90	243+619,90	30,00 m
27	KÖPRÜ	244+543,70	244+573,70	30,00 m
28	KÖPRÜ	250+275,00	250+305,00	30,00 m
29	KÖPRÜ	253+930,40	254+124,00	193,60 m
30	KÖPRÜ	257+702,00	257+732,00	30,00 m
31	KÖPRÜ	266+660,00	266+821,20	161,20 m

Tablo 11. Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi Viyadük Listesi

NO	ADI	BAŞLANGIÇ KM	BİTİŞ KM	UZUNLUK
1	VİYADÜK	122+440,00	122+732,40	292,40 m
2	VİYADÜK	123+268,50	123+495,30	226,80 m
3	VİYADÜK	127+031,40	127+291,00	259,60 m
4	VİYADÜK	151+865,00	152+124,60	259,60 m
5	VİYADÜK	155+350,00	155+806,40	456,40 m
6	VİYADÜK	180+155,00	180+447,40	292,40 m
7	VİYADÜK	181+143,00	181+369,80	226,80 m
8	VİYADÜK	212+262,00	212+751,20	489,20 m
9	VİYADÜK	230+093,00	230+418,20	325,20 m
10	VİYADÜK	260+423,69	261+306,49	882,80 m

Tablo 12. Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi Üst Geçit Listesi

NO	ADI	BAŞLANGIÇ KM	UZUNLUK
1	USTGECİT	105+402,30	50,00 m
2	USTGECİT	111+185,50	50,00 m
3	USTGECİT	120+954,97	50,00 m
4	USTGECİT	121+672,60	50,00 m
5	USTGECİT	124+609,77	50,00 m
6	USTGECİT	156+890,84	50,00 m
7	USTGECİT	164+180,00	50,00 m
8	USTGECİT	225+833,00	50,00 m
9	USTGECİT	236+113,71	50,00 m
10	USTGECİT	236+662,45	50,00 m
11	USTGECİT	247+410,00	50,00 m
12	USTGECİT	248+344,92	50,00 m
13	USTGECİT	251+203,23	50,00 m
14	USTGECİT	262+785,47	50,00 m
15	USTGECİT	263+963,28	50,00 m
16	USTGECİT	264+960,16	50,00 m
17	USTGECİT	265+980,10	50,00 m

Tablo 13. Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi Alt Geçit Listesi

NO	ADI	BAŞLANGIÇ KM	UZUNLUK	TİP
1	ALTGECİT	106+078,17	50,00 m	7.00x5.00
2	ALTGECİT	106+749,31	50,00 m	7.00x5.00
3	T. ALTGECİT	107+126,00	50,00 m	4.00x4.00
4	T. ALTGECİT	107+842,51	50,00 m	4.00x4.00
5	ALTGECİT	108+788,37	50,00 m	8.00x5.50
6	T. ALTGECİT	108+997,25	50,00 m	4.00x4.00
7	ALTGECİT	109+540,00	50,00 m	7.00x5.00
8	T. ALTGECİT	111+679,68	50,00 m	3.00x3.00
9	ALTGECİT	113+227,39	50,00 m	7.00x5.00
10	ALTGECİT	114+589,29	50,00 m	8.00x5.50
11	ALTGECİT	118+200,32	50,00 m	7.00x5.00

NO	ADI	BAŞLANGIÇ KM	UZUNLUK	TİP
12	ALTGECİT	123+764,75	50,00 m	7.00x5.00
13	ALTGECİT	125+530,00	50,00 m	12.00x5.50
14	ALTGECİT	125+753,55	50,00 m	7.00x5.00
15	T. ALTGECİT	126+849,82	50,00 m	4.00x4.00
16	ALTGECİT	127+927,00	50,00 m	7.00x5.00
17	T. ALTGECİT	128+100,00	50,00 m	4.00x4.00
18	ALTGECİT	132+614,82	50,00 m	7.00x5.00
19	ALTGECİT	133+696,94	50,00 m	10.00x5.50
20	T. ALTGECİT	133+852,89	50,00 m	4.00x4.00
21	ALTGECİT	133+998,00	50,00 m	7.00x5.00
22	T. ALTGECİT	134+201,50	50,00 m	4.00x4.00
23	T. ALTGECİT	134+678,87	50,00 m	4.00x4.00
24	ALTGECİT	135+151,16	50,00 m	7.00x5.00
25	T. ALTGECİT	135+823,52	50,00 m	4.00x4.00
26	T. ALTGECİT	136+100,00	50,00 m	4.00x4.00
27	ALTGECİT	136+390,00	50,00 m	7.00x5.00
28	ALTGECİT	137+361,11	50,00 m	12.00x5.50
29	T. ALTGECİT	138+020,00	50,00 m	4.00x4.00
30	T. ALTGECİT	139+356,00	50,00 m	4.00x4.00
31	T. ALTGECİT	153+900,00	50,00 m	4.00x4.00
32	ALTGECİT	154+989,82	50,00 m	7.00x5.00
33	T. ALTGECİT	155+950,49	50,00 m	4.00x4.00
34	ALTGECİT	218+804,08	50,00 m	7.00x5.00
35	ALTGECİT	218+877,73	50,00 m	7.00x5.00
36	ALTGECİT	219+160,00	50,00 m	10.00x5.50
37	T. ALTGECİT	219+539,50	50,00 m	4.00x4.00
38	ALTGECİT	226+124,12	50,00 m	7.00x5.00
39	ALTGECİT	226+480,00	50,00 m	7.00x5.00
40	ALTGECİT	228+570,56	50,00 m	7.00x5.00
41	ALTGECİT	229+684,59	50,00 m	7.00x5.00
42	ALTGECİT	229+857,58	50,00 m	7.00x5.00
43	ALTGECİT	231+235,00	50,00 m	7.00x5.00
44	T. ALTGECİT	232+432,01	50,00 m	4.00x4.00
45	ALTGECİT	232+959,32	50,00 m	7.00x5.00
46	T. ALTGECİT	233+323,47	50,00 m	4.00x4.00
47	ALTGECİT	233+350,86	50,00 m	7.00x5.00
48	ALTGECİT	235+185,59	50,00 m	7.00x5.00
49	ALTGECİT	235+660,00	50,00 m	7.00x5.00
50	ALTGECİT	237+207,08	50,00 m	7.00x5.00
51	ALTGECİT	238+191,96	50,00 m	10.00x5.50
52	ALTGECİT	238+429,70	50,00 m	7.00x5.00
53	ALTGECİT	240+420,40	50,00 m	10.00x5.50
54	T. ALTGECİT	242+317,32	50,00 m	7.00x4.00
55	ALTGECİT	243+112,49	50,00 m	7.00x5.00
56	ALTGECİT	243+917,46	50,00 m	12.00x5.50
57	ALTGECİT	245+250,13	50,00 m	7.00x5.00
58	ALTGECİT	245+694,51	50,00 m	7.00x5.00
59	T. ALTGECİT	245+717,13	50,00 m	4.00x4.00

NO	ADI	BAŞLANGIÇ KM	UZUNLUK	TİP
60	ALTGEÇİT	246+061,23	50,00 m	7.00x5.00
61	ALTGEÇİT	246+971,02	50,00 m	7.00x5.00
62	ALTGEÇİT	249+007,23	50,00 m	7.00x5.00
63	ALTGEÇİT	249+342,28	50,00 m	10.00x5.50
64	T. ALTGEÇİT	251+509,49	50,00 m	4.00x4.00
65	ALTGEÇİT	252+569,69	50,00 m	7.00x5.00
66	ALTGEÇİT	253+900,00	50,00 m	7.00x5.00
67	ALTGEÇİT	254+150,00	50,00 m	7.00x5.00
68	ALTGEÇİT	254+319,98	50,00 m	7.00x5.00
69	ALTGEÇİT	254+746,20	50,00 m	7.00x5.00
70	ALTGEÇİT	255+529,20	50,00 m	7.00x5.00
71	ALTGEÇİT	255+575,70	50,00 m	7.00x5.00
72	ALTGEÇİT	255+641,27	50,00 m	2x(12.00x5.50)
73	ALTGEÇİT	256+280,69	50,00 m	7.00x5.00
74	ALTGEÇİT	256+525,98	50,00 m	7.00x5.00
75	T. ALTGEÇİT	256+790,27	50,00 m	4.00x4.00
76	ALTGEÇİT	258+454,30	50,00 m	7.00x5.00
77	ALTGEÇİT	259+471,74	50,00 m	7.00x5.00
78	ALTGEÇİT	259+695,66	50,00 m	7.00x5.00
79	T. ALTGEÇİT	260+011,01	50,00 m	4.00x4.00
80	T. ALTGEÇİT	261+458,13	50,00 m	4.00x4.00
81	ALTGEÇİT	266+514,83	50,00 m	12.00x5.50

İstasyon bilgileri **Bölüm 1.2.5**'de verilmektedir.

KONYA-SEYDİŞEHİR KESİMİ

Konya-Seydişehir Kesimi kapsamında;

- 6 Adet Tünel
- 11 Adet Köprü
- 6 Adet Viyadük
- 7 Adet Üst Geçit
- 93 Adet Alt Geçit
- 1 Adet İstasyon
- 1 Adet Siding

Yapılması planlanmaktadır. Sanat yapılarına ait bilgiler aşağıda verilmektedir.

Tablo 14. Seydişehir-Konya Kesimi Tünel Listesi

NO	ADI	BAŞLANGIÇ KM	BİTİŞ KM	UZUNLUK (m)
1	AÇ-KAPA	12+718,00	13+200,00	482,00
2	TÜNEL	16+467,00	17+284,00	817,00
3	TÜNEL	22+609,00	23+882,00	1273,00
4	TÜNEL	31+060,00	43+035,00	11975,00
5	TÜNEL	48+625,00	49+775,00	1150,00
6	TÜNEL	70+045,00	71+940,00	1895,00

Tablo 15. Seydişehir-Konya Kesimi Köprü Listesi

NO	ADI	BAŞLANGIÇ KM	BİTİŞ KM	UZUNLUK
1	KÖPRÜ	2+069,00	2+164,26	95,26
2	KÖPRÜ	5+449,50	5+479,50	30,00
3	KÖPRÜ	5+788,45	5+818,45	30,00
4	KÖPRÜ	6+740,04	6+835,04	95,00
5	KÖPRÜ	6+973,00	7+003,00	30,00
6	KÖPRÜ	7+854,51	7+949,51	95,00
7	KÖPRÜ	58+300,00	58+330,00	30,00
8	KÖPRÜ	63+916,00	63+946,00	30,00
9	KÖPRÜ	81+590,62	81+620,62	30,00
10	KÖPRÜ	86+484,98	86+548,13	63,15
11	KÖPRÜ	86+408,80	86+521,30	112,50

Tablo 16. Seydişehir-Konya Kesimi Viyadük Listesi

NO	ADI	BAŞLANGIÇ KM	BİTİŞ KM	UZUNLUK
1	VİYADÜK	27+600,00	27+760,00	160,00
2	VİYADÜK	28+554,00	28+909,78	355,78
3	VİYADÜK	29+048,00	29+240,89	192,89
4	VİYADÜK	29+630,00	29+822,50	192,50
5	VİYADÜK	46+975,00	47+395,00	420,00
6	VİYADÜK	54+095,00	54+547,50	452,50

Tablo 17. Seydişehir-Konya Kesimi Üst Geçit Listesi

NO	ADI	BAŞLANGIÇ KM	UZUNLUK
1	ÜSTGEÇİT	2+023,56	42,00
2	ÜSTGEÇİT	56+074,00	42,00
3	ÜSTGEÇİT	57+245,00	42,00
4	ÜSTGEÇİT	69+450,20	42,00
5	ÜSTGEÇİT	72+755,00	42,00
6	ÜSTGEÇİT	74+067,29	42,00
7	ÜSTGEÇİT	80+265,00	42,00

Tablo 18. Seydişehir-Konya Kesimi Alt Geçit Listesi

NO	ADI	KM	GENİŞLİK	YÜKSEKLİK	UZUNLUK
1	ALT GEÇİT	0+579,57	4,00	4,00	32,29
2	ALT GEÇİT	1+118,67	5,00	3,00	23,97
3	ALT GEÇİT	2+429,09	7,00	5,00	30,05
4	ALT GEÇİT	2+892,30	7,00	5,00	33,44
5	ALT GEÇİT	3+856,02	7,00	5,00	25,18
6	ALT GEÇİT	5+064,93	7,00	5,00	32,32
7	ALT GEÇİT	6+084,37	7,00	5,00	23,51
8	ALT GEÇİT	6+705,31	7,00	5,00	31,30
9	ALT GEÇİT	7+254,34	7,00	5,00	35,68
10	ALT GEÇİT	7+577,12	5,00	5,00	30,44

NO	ADI	KM	GENİŞLİK	YÜKSEKLİK	UZUNLUK
11	ALT GEÇİT	8+309,32	7,00	5,00	39,63
12	ALT GEÇİT	8+723,14	7,00	5,00	31,07
13	ALT GEÇİT	8+903,19	7,00	5,00	19,66
14	ALT GEÇİT	9+322,82	7,00	5,00	18,48
15	ALT GEÇİT	9+433,53	7,00	5,00	18,16
16	ALT GEÇİT	10+045,92	4,00	4,00	18,34
17	ALT GEÇİT	10+437,33	4,00	4,00	30,29
18	ALT GEÇİT	10+830,21	5,00	3,00	41,99
19	ALT GEÇİT	11+353,48	4,00	4,00	27,17
20	ALT GEÇİT	11+671,93	7,00	5,00	28,26
21	ALT GEÇİT	12+419,93	5,00	5,00	30,22
22	ALT GEÇİT	12+589,23	7,00	5,00	38,38
23	ALT GEÇİT	13+418,17	4,00	4,00	18,16
24	ALT GEÇİT	14+182,02	7,00	5,00	32,27
25	ALT GEÇİT	14+823,78	7,00	5,00	24,54
26	ALT GEÇİT	15+180,00	4,00	4,00	18,16
27	ALT GEÇİT	15+760,22	5,00	5,00	22,25
28	ALT GEÇİT	16+382,18	5,00	4,00	32,17
29	ALT GEÇİT	17+476,26	7,00	5,00	32,56
30	ALT GEÇİT	18+854,80	7,00	5,00	38,43
31	ALT GEÇİT	19+253,23	7,00	5,00	26,10
32	ALT GEÇİT	19+575,04	5,00	5,00	27,29
33	ALT GEÇİT	19+838,19	7,00	5,00	34,87
34	ALT GEÇİT	20+065,89	7,00	5,00	41,10
35	ALT GEÇİT	20+347,84	5,00	5,00	30,08
36	ALT GEÇİT	20+637,04	5,00	3,00	22,74
37	ALT GEÇİT	21+520,00	5,00	5,00	18,15
38	ALT GEÇİT	22+409,34	7,00	5,00	25,24
39	ALT GEÇİT	24+065,78	7,00	5,00	30,29
40	ALT GEÇİT	24+368,29	7,00	5,00	37,50
41	ALT GEÇİT	25+306,03	4,00	4,00	17,11
42	ALT GEÇİT	25+484,48	7,00	5,00	30,82
43	ALT GEÇİT	26+451,19	7,00	5,00	26,77
44	ALT GEÇİT	30+062,08	7,00	6,00	34,25
45	ALT GEÇİT	30+150,88	5,00	5,00	28,30
46	ALT GEÇİT	30+949,27	4,00	4,00	33,44
47	ALT GEÇİT	45+454,99	7,00	5,00	42,65
48	ALT GEÇİT	52+238,60	4,00	4,00	23,48
49	ALT GEÇİT	52+700,00	7,00	5,00	32,28
50	ALT GEÇİT	53+032,00	7,00	5,00	23,78
51	ALT GEÇİT	58+248,21	4,00	4,00	19,76
52	ALT GEÇİT	58+366,65	7,00	5,00	39,26
53	ALT GEÇİT	59+207,69	7,00	5,00	44,82
54	ALT GEÇİT	59+482,83	5,00	5,00	42,01
55	ALT GEÇİT	59+763,87	7,00	6,00	42,78
56	ALT GEÇİT	59+888,00	12,00	6,00	48,94

NO	ADI	KM	GENİŞLİK	YÜKSEKLİK	UZUNLUK
57	ALT GEÇİT	60+500,00	5,00	4,00	24,16
58	ALT GEÇİT	62+173,00	7,00	5,00	30,48
59	ALT GEÇİT	63+550,00	5,00	4,00	24,16
60	ALT GEÇİT	63+788,00	7,00	5,00	22,16
61	ALT GEÇİT	64+046,40	4,00	4,00	18,52
62	ALT GEÇİT	64+236,50	4,00	4,00	21,69
63	ALT GEÇİT	64+442,00	4,00	4,00	18,16
64	ALT GEÇİT	64+719,00	7,00	5,00	38,43
65	ALT GEÇİT	65+313,95	5,00	3,00	35,87
66	ALT GEÇİT	65+465,50	7,00	5,00	23,46
67	ALT GEÇİT	65+927,80	5,00	5,00	33,54
68	ALT GEÇİT	66+044,00	7,00	5,00	24,72
69	ALT GEÇİT	66+092,60	5,00	5,00	28,83
70	ALT GEÇİT	66+800,00	7,00	5,00	33,48
71	ALT GEÇİT	67+086,63	4,00	4,00	21,22
72	ALT GEÇİT	68+073,00	5,00	5,00	38,75
73	ALT GEÇİT	68+763,69	4,00	4,00	31,73
74	ALT GEÇİT	74+817,28	5,00	5,00	46,78
75	ALT GEÇİT	75+513,17	10,00	6,00	35,76
76	ALT GEÇİT	76+961,15	7,00	5,00	28,30
77	ALT GEÇİT	78+796,77	7,00	5,00	26,50
78	ALT GEÇİT	79+319,76	5,00	5,00	35,47
79	ALT GEÇİT	81+255,62	7,00	5,00	28,28
80	ALT GEÇİT	81+422,79	5,00	5,00	34,78
81	ALT GEÇİT	81+904,52	5,00	5,00	26,11
82	ALT GEÇİT	82+150,12	4,00	4,00	18,76
83	ALT GEÇİT	82+508,13	5,00	4,00	24,67
84	ALT GEÇİT	83+014,51	7,00	5,00	35,91
85	ALT GEÇİT	83+198,16	10,00	5,00	22,65
86	ALT GEÇİT	83+831,62	5,00	5,00	33,01
87	ALT GEÇİT	84+426,62	5,00	5,00	36,92
88	ALT GEÇİT	84+921,12	7,00	5,00	76,98
89	ALT GEÇİT	85+183,17	13,50	6,50	83,48
90	ALT GEÇİT	85+910,62	5,00	5,00	46,68
91	ALT GEÇİT	85+912,69	7,00	5,00	44,71
92	ALT GEÇİT	85+915,58	7,00	5,00	20,38
93	ALT GEÇİT	86+147,94	4,00	4,00	27,11

İstasyon bilgileri **Bölüm 1.2.5**'de verilmektedir.

KONYA-AKSARAY KESİMİ

Konya-Aksaray Kesimi kapsamında;

- 1 Adet Tünel
- 12 Adet Köprü
- 1 Adet Viyadük
- 23 Adet Üst Geçit
- 111 Adet Alt Geçit
- 1 Adet İstasyon
- 2 Adet Siding

Planlanmaktadır. Sanat yapılarına ait bilgiler aşağıda verilmektedir.

Tablo 19. Konya-Aksaray Kesimi Tünel Listesi

SIRA NO	Başlangıç KM	Bitiş KM	TİPİ	HAT	TÜNEL UZUNLUĞU
1	32+210,00	36+970,00	TÜNEL	ANAHAT	4760

Tablo 20. Konya-Aksaray Kesimi Köprü Listesi

SIRA NO	Başlangıç KM	Bitiş KM	TİPİ	HAT	KÖPRÜ UZUNLUĞU
1	2+105,00	2+320,00	KÖPRÜ	ANAHAT	215,00
2	7+415,00	7+480,00	KÖPRÜ	ANAHAT	65,00
3	13+685,00	13+715,00	KÖPRÜ	ANAHAT	30,00
4	15+150,00	15+250,00	KÖPRÜ	ANAHAT	100,00
5	5+500,00	5+530,00	KÖPRÜ	YÜK HATTI	30,00
6	8+170,00	8+210,00	KÖPRÜ	YÜK HATTI	40,00
7	15+590,00	15+620,00	KÖPRÜ	YÜK HATTI	30,00
8	20+528,00	20+578,00	KÖPRÜ	YÜK HATTI	50,00
9	24+468,00	24+528,00	KÖPRÜ	YÜK HATTI	60,00
10	26+243,00	26+293,00	KÖPRÜ	YÜK HATTI	50,00
11	28+598,00	28+628,00	KÖPRÜ	YÜK HATTI	30,00
12	29+463,00	29+483,00	KÖPRÜ	YÜK HATTI	20,00

Tablo 21. Konya-Aksaray Kesimi Viyadük Listesi

SIRA NO	Başlangıç KM	Bitiş KM	TİPİ	HAT	VİYADÜK UZUNLUĞU
1	1+715,00	1+840,00	VİYADÜK	MÜSELLES	125

Tablo 22. Konya-Aksaray Kesimi Üst Geçit Listesi

SIRA NO	KM	TİPİ	HAT	SANAT YAPISI GENİŞLİĞİ (m)
1	0+714,72	ÜST GEÇİT	ANAHAT	12.00
2	30+620,43	ÜST GEÇİT	ANAHAT	12.00
3	37+307,16	ÜST GEÇİT	ANAHAT	12.00
4	54+790,25	ÜST GEÇİT	ANAHAT	12.00
5	68+908,82	ÜST GEÇİT	ANAHAT	12.00
6	78+101,00	ÜST GEÇİT	ANAHAT	9.00
7	85+557,00	ÜST GEÇİT	ANAHAT	9.00
8	89+076,86	ÜST GEÇİT	ANAHAT	9.00
9	101+420,00	ÜST GEÇİT	ANAHAT	12.00

SIRA NO	KM	TİPİ	HAT	SANAT YAPISI GENİŞLİĞİ (m)
10	107+686,00	ÜST GEÇİT	ANAHAT	12.00
11	111+014,00	ÜST GEÇİT	ANAHAT	9.00
12	115+306,38	ÜST GEÇİT	ANAHAT	12.00
13	117+813,53	ÜST GEÇİT	ANAHAT	12.00
14	119+101,36	ÜST GEÇİT	ANAHAT	12.00
15	123+466,48	ÜST GEÇİT	ANAHAT	12.00
16	126+758,14	ÜST GEÇİT	ANAHAT	12.00
17	127+585,16	ÜST GEÇİT	ANAHAT	12.00
18	129+903,42	ÜST GEÇİT	ANAHAT	12.00
19	131+784,49	ÜST GEÇİT	ANAHAT	12.00
20	136+872,51	ÜST GEÇİT	ANAHAT	12.00
21	1+009,00	ÜSTGEÇİT	MÜSELLES HAT	12.00
22	2+642	ÜSTGEÇİT	MÜSELLES HAT	12.00
23	2+652,00	ÜSTGEÇİT	MÜSELLES HAT	12.00

Tablo 23. Konya-Aksaray Kesimi Alt Geçit Listesi

SIRA NO	KM	TİPİ	HAT	SANAT YAPISI GENİŞLİĞİ (m)
1	3+330,63	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
2	4+260,46	T. ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x4.00
3	5+785,46	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
4	7+192,89	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
5	8+686,79	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
6	9+643,57	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
7	11+706,01	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
8	12+750,00	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
9	16+139,63	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
10	18+548,14	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
11	20+197,05	ALT GEÇİT	ANA HAT	10.00x5.00
12	22+400,00	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
13	22+970,00	T. ALT GEÇİT	ANA HAT	4.00x4.00
14	23+458,25	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
15	25+401,07	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
16	26+080,00	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
17	28+156,48	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
18	29+302,20	ALT GEÇİT	ANA HAT	10.00x5.00
19	39+130,43	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
20	40+221,33	T. ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x4.00
21	42+068,88	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
22	42+909,85	ALT GEÇİT	ANA HAT	10.00x5.00
23	43+931,78	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
24	46+020,00	T. ALT GEÇİT	ANA HAT	4.00x4.00
25	46+850,00	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00

SIRA NO	KM	TİPİ	HAT	SANAT YAPISI GENİŞLİĞİ (m)
26	48+036,37	ALT GEÇİT	ANA HAT	10.00x5.00
27	49+080,18	T. ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x4.00
28	49+974,85	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
29	50+989,79	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
30	52+116,73	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
31	52+784,38	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
32	55+769,36	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
33	56+316,51	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
34	58+356,42	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
35	59+539,50	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
36	60+197,47	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
37	61+649,57	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
38	62+201,06	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
39	63+297,71	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
40	65+017,41	ALT GEÇİT	ANA HAT	10.00x5.00
41	66+651,36	ALT GEÇİT	ANA HAT	10.00x5.00
42	66+818,00	T. ALT GEÇİT	ANA HAT	4.00x4.00
43	71+692,85	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
44	72+777,35	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
45	73+793,32	ALT GEÇİT	ANA HAT	10.00x5.00
46	74+778,20	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
47	75+705,00	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
48	76+223,00	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
49	80+915,00	T. ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
50	81+597,00	ALT GEÇİT	ANA HAT	12.00x5.00
51	82+100,00	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
52	83+492,41	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
53	90+136,00	T. ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
54	91+624,00	ALT GEÇİT	ANA HAT	12.00x5.00
55	92+018,00	T. ALT GEÇİT	ANA HAT	4.00x4.00
56	92+450,00	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
57	94+225,00	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
58	95+437,00	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
59	97+735,00	ALT GEÇİT	ANA HAT	10.00x5.00
60	97+980,00	T. ALT GEÇİT	ANA HAT	4.00x4.00
61	104+812,00	ALT GEÇİT	ANA HAT	10.00x5.00
62	104+947,09	ALT GEÇİT	ANA HAT	4.00x4.00
63	106+456,80	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
64	109+039,71	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
65	111+919,00	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
66	113+530,00	T. ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x4.00
67	114+520,00	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
68	116+200,00	T. ALT GEÇİT	ANA HAT	3.00x3.00

SIRA NO	KM	TİPİ	HAT	SANAT YAPISI GENİŞLİĞİ (m)
69	117+150,94	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
70	120+008,31	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
71	121+320,00	T. ALT GEÇİT	ANA HAT	3.00x3.00
72	122+126,04	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
73	122+400,00	T. ALT GEÇİT	ANA HAT	3.00x3.00
74	124+840,00	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
75	125+097,86	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
76	128+481,22	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
77	132+650,74	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x5.00
78	135+157,89	ALT GEÇİT	ANA HAT	10.00x5.00
79	140+609,25	ALT GEÇİT	ANA HAT	7.00x4.00
80	2+489,23	ALT GEÇİT	YÜK HATTI	7.00 x 5.00
81	5+867,10	ALT GEÇİT	YÜK HATTI	7.00 x 5.00
82	7+292,00	ALT GEÇİT	YÜK HATTI	7.00 x 5.00
83	11+666,00	ALT GEÇİT	YÜK HATTI	7.00 x 5.00
84	12+479,00	ALT GEÇİT	YÜK HATTI	7.00 x 5.00
85	13+409,00	ALT GEÇİT	YÜK HATTI	7.00 x 5.00
86	19+422,00	ALT GEÇİT	YÜK HATTI	7.00 x 5.00
87	22+414,00	ALT GEÇİT	YÜK HATTI	7.00 x 5.00
88	23+369,00	ALT GEÇİT	YÜK HATTI	7.00 x 5.00
89	23+777,00	ALT GEÇİT	YÜK HATTI	7.00 x 5.00
90	25+091,00	ALT GEÇİT	YÜK HATTI	7.00 x 5.00
91	25+781,00	ALT GEÇİT	YÜK HATTI	7.00 x 5.00
92	26+405,00	ALT GEÇİT	YÜK HATTI	7.00 x 5.00
93	27+542,00	T. ALT GEÇİT	YÜK HATTI	4.00 x 4.00
94	27+991,00	T. ALT GEÇİT	YÜK HATTI	4.00 x 4.00
95	30+110,00	ALT GEÇİT	YÜK HATTI	7.00 x 5.00
96	32+108,00	ALT GEÇİT	YÜK HATTI	12.00 X 5.00
97	33+138,00	ALT GEÇİT	YÜK HATTI	10.00 x 5.00
98	36+511,00	ALT GEÇİT	YÜK HATTI	7.00 x 5.00
99	40+071,00	ALT GEÇİT	YÜK HATTI	7.00 x 5.00
100	41+243,00	ALT GEÇİT	YÜK HATTI	7.00 x 5.00
101	41+315,00	ALT GEÇİT	YÜK HATTI	12.00 X 5.00
102	46+254,00	ALT GEÇİT	YÜK HATTI	7.00 x 5.00
103	46+403,00	ALT GEÇİT	YÜK HATTI	12.00 X 5.00
104	46+430,00	ALT GEÇİT	YÜK HATTI	12.00 X 5.00
105	1+853.18	ALT GEÇİT	MÜSELLES HAT	7.00 X 5.01
106	0+630.00	ALT GEÇİT	MÜSELLES HAT	7.00 X 5.00
107	1+000.00	ALT GEÇİT	MÜSELLES HAT	7.00 X 5.00
108	2+347,00	ALT GEÇİT	MÜSELLES HAT	7.00 X 5.00
109	2+551,00	ALT GEÇİT	MÜSELLES HAT	12.00 X 5.00
110	2+798,00	ALT GEÇİT	MÜSELLES HAT	7.00 X 5.00
111	4+128.00	ALT GEÇİT	MÜSELLES HAT	7.00 X 5.00

İstasyon bilgileri **Bölüm 1.2.5**'de verilmektedir.

AKSARAY - KAYSERİ KESİMİ

Aksaray-Kayseri Kesimi kapsamında;

- 12 Adet Tünel
- 8 Adet Köprü
- 7 Adet Viyadük
- 55 Adet Üst Geçit
- 106 Adet Alt Geçit
- 3 Adet Siding
- 1 Adet İstasyon

Planlanmaktadır. Sanat yapılarına ait bilgiler aşağıda verilmektedir.

Tablo 24. Aksaray-Kayseri Kesimi Tünel Listesi

NO	YAPI CİNSİ	BAŞLANGIÇ KM	BİTİŞ KM	UZUNLUK (m)
1	TÜNEL	14+380.00	15+950.00	1570
2	AÇKAPA TÜNEL	15+950.00	16+060.00	110
3	TÜNEL	16+060.00	16+890.00	830
4	AÇKAPA TÜNEL	79+260.00	80+660.00	2400
5	AÇKAPA TÜNEL	80+600.00	80+900.00	240
6	AÇKAPA TÜNEL	80+900.00	81+900.00	1000
7	AÇKAPA TÜNEL	88+500.00	89+500.00	1000
8	AÇKAPA TÜNEL	108+100.00	108+760.00	660
9	AÇKAPA TÜNEL	111+600.00	112+100.00	500
10	TÜNEL	112+100.00	115+200.00	3100
11	TÜNEL	134+700.00	135+500.00	800
12	AÇKAPA TÜNEL	142+600.00	144+100.00	1430

Tablo 25. Aksaray-Kayseri Kesimi Köprü Listesi

NO	YAPI CİNSİ	KM	UZUNLUK (m)
1	KÖPRÜ	0+560.00	40
2	KÖPRÜ	1+915.00	40
3	KÖPRÜ	2+512.50	35
4	KÖPRÜ	7+782.50	35
5	KÖPRÜ	11+595.00	50
6	KÖPRÜ	12+045.00	30
7	DERE KÖPRÜSÜ	71+140.534	50
8	DERE KÖPRÜSÜ	109+480.00	40

Tablo 26. Aksaray-Kayseri Kesimi Viyadük Listesi

NO	YAPI CİNSİ	KM BAŖLANGIÇ	KM BİTİŖ	UZUNLUK (m)
1	VIYADÜK	1+180.00	1+340.00	160
2	VIYADÜK	18+460.00	19+760.00	1300
3	VIYADÜK	47+760.00	48+800.00	1040
4	VIYADÜK	99+300.00	100+140.00	840
5	VIYADÜK	107+170.00	107+290.00	120
6	VIYADÜK	116+200.00	116+290.00	90
7	VIYADÜK	146+266.00	147+616.00	1350

Tablo 27. Aksaray-Kayseri Kesimi Üst Geçit Listesi

NO	YAPI CİNSİ	KM	EBAT (m)
1	ÜSTGEÇİT	4+370.00	12m
2	ÜSTGEÇİT	5+290.00	12m
3	ÜSTGEÇİT	5+695.00	12m
4	ÜSTGEÇİT	6+408.00	12m
5	ÜSTGEÇİT	6+920.00	12m
6	ÜSTGEÇİT	7+322.00	12m
7	ÜSTGEÇİT	8+022.00	12m
8	ÜSTGEÇİT	8+630.00	12m
9	ÜSTGEÇİT	12+805.00	12m
10	ÜSTGEÇİT	20+128.00	12m
11	ÜSTGEÇİT	20+897.00	12m
12	ÜSTGEÇİT	22+418.00	12m
13	ÜSTGEÇİT	28+628.00	12m
14	ÜSTGEÇİT	30+628.00	12m
15	ÜSTGEÇİT	37+499.00	12m
16	ÜSTGEÇİT	39+159.00	12m
17	ÜSTGEÇİT	40+681.00	12m
18	ÜSTGEÇİT	42+905.00	12m
19	ÜSTGEÇİT	44+114.00	12m
20	ÜSTGEÇİT	49+928.00	12m
21	ÜSTGEÇİT	53+279.00	12m
22	ÜSTGEÇİT	54+305.00	12m
23	ÜSTGEÇİT	55+145.00	12m
24	ÜSTGEÇİT	56+097.00	12m
25	ÜSTGEÇİT	58+294.00	12m
26	ÜSTGEÇİT	62+645.00	12m
27	ÜSTGEÇİT	67+848.00	12m
28	ÜSTGEÇİT	69+664.00	12m
29	ÜSTGEÇİT	70+254.00	12m
30	ÜSTGEÇİT	71+199.00	12m
31	ÜSTGEÇİT	72+837.00	2m
32	ÜSTGEÇİT	76+588.00	12m

NO	YAPI CİNSİ	KM	EBAT (m)
33	ÜSTGEÇİT	77+448.00	12m
34	ÜSTGEÇİT	82+444.40	12m
35	ÜSTGEÇİT	82+992.00	12m
36	ÜSTGEÇİT	83+796.00	12m
37	ÜSTGEÇİT	84+318.00	12m
38	ÜSTGEÇİT	91+409.00	12m
39	ÜSTGEÇİT	92+055.00	12m
40	ÜSTGEÇİT	97+613.00	12m
41	ÜSTGEÇİT	100+555.00	12m
42	ÜSTGEÇİT	104+079.00	12m
43	ÜSTGEÇİT	105+310.00	12m
44	ÜSTGEÇİT	106+080.000	12m
45	ÜSTGEÇİT	111+467.00	15m
46	ÜSTGEÇİT	117+105.00	12m
47	ÜSTGEÇİT	118+911.00	12m
48	ÜSTGEÇİT	121+191.114	12m
49	ÜSTGEÇİT	122+016.00	12m
50	ÜSTGEÇİT	126+304.00	12m
51	ÜSTGEÇİT	127+481.00	12m
52	ÜSTGEÇİT	132+325.00	12m
53	ÜSTGEÇİT	137+107.00	12m
54	ÜSTGEÇİT	138+907.00	12m
55	ÜSTGEÇİT	140+743.00	12m

Tablo 28. Aksaray-Kayseri Kesimi Alt Geçit Listesi

NO	YAPI CİNSİ	KM	EBAT (m)
1	ALTGEÇİT	2+240.00	15X5
2	ALTGEÇİT	3+335.00	7X5
3	TARIMSAL ALTGEÇİT	3+756.00	4X4
4	ALTGEÇİT	10+023.00	12X5
5	ALTGEÇİT	10+848.00	7X5
6	ALTGEÇİT	24+128.00	7X5
7	ALTGEÇİT	24+448.00	7X5
8	ALTGEÇİT	24+798.00	7X5
9	ALTGEÇİT	25+133.00	7X5
10	TARIMSAL ALTGEÇİT	29+778.00	4X4
11	TARIMSAL ALTGEÇİT	30+078.00	4X4
12	ALTGEÇİT	31+588.00	7X5
13	ALTGEÇİT	32+348.00	12X5
14	ALTGEÇİT	34+841.00	7X5
15	ALTGEÇİT	35+548.00	9X5
16	TARIMSAL ALTGEÇİT	35+913.00	4X3

NO	YAPI CİNSİ	KM	EBAT (m)
17	ALTGEÇİT	36+379.00	7X5
18	TARIMSAL ALTGEÇİT	38+839.00	4X3
19	ALTGEÇİT	39+717.00	7X5
20	TARIMSAL ALTGEÇİT	44+465.00	4X3
21	ALTGEÇİT	45+027.00	7X5
22	TARIMSAL ALTGEÇİT	45+265.00	4X4
23	ALTGEÇİT	45+764.00	7X5
24	ALTGEÇİT	46+167.00	7X5
25	ALTGEÇİT	46+607.00	7X5
26	TARIMSAL ALTGEÇİT	47+432.00	4X4
27	ALTGEÇİT	50+472.00	7X5
28	ALTGEÇİT	51+584.00	7X5
29	ALTGEÇİT	52+015.00	7X5
30	ALTGEÇİT	53+848.00	7X5
31	TARIMSAL ALTGEÇİT	54+233.00	4x4
32	ALTGEÇİT	56+904.00	7x5
33	ALTGEÇİT	57+274.00	9x5
34	TARIMSAL ALTGEÇİT	57+778.00	4x3
35	ALTGEÇİT	59+140.00	7x5
36	ALTGEÇİT	59+878.00	7x5
37	ALTGEÇİT	60+714.00	7x5
38	TARIMSAL ALTGEÇİT	61+665.00	4x4
39	ALTGEÇİT	63+515.00	7x5
40	TARIMSAL ALTGEÇİT	63+985.00	4x4
41	ALTGEÇİT	64+318.00	12x5
42	ALTGEÇİT	65+648.00	9x5
43	ALTGEÇİT	65+932.00	12x5
44	ALTGEÇİT	66+325.00	7x5
45	TARIMSAL ALTGEÇİT	66+665.00	4x4
46	ALTGEÇİT	68+868.00	7x5
47	TARIMSAL ALTGEÇİT	69+028.00	4x4
48	ALTGEÇİT	70+900.00	7x5
49	ALTGEÇİT	71+824.00	12X5
50	ALTGEÇİT	72+364.00	12X5
51	TARIMSAL ALTGEÇİT	73+483.00	4X4
52	ALTGEÇİT	74+764.00	7X5
53	ALTGEÇİT	75+575.00	4X4
54	TARIMSAL ALTGEÇİT	75+575.00	4X4
55	ALTGEÇİT	78+024.00	7X5
56	ALTGEÇİT	85+026.00	9X5
57	ALTGEÇİT	85+442.00	7X5
58	ALTGEÇİT	86+153.00	9X5
59	ALTGEÇİT	87+200.00	7X5

NO	YAPI CİNSİ	KM	EBAT (m)
60	ALTGEÇİT	87+560.00	7X5
61	ALTGEÇİT	87+701.00	7X5
62	ALTGEÇİT	88+015.00	7X5
63	ALTGEÇİT	92+765.00	7X5
64	ALTGEÇİT	93+384.00	7X5
65	ALTGEÇİT	94+116.00	2(12X5)
66	ALTGEÇİT	95+267.00	7X5
67	ALTGEÇİT	95+907.00	7X5
68	ALTGEÇİT	96+492.00	9X5
69	TARIMSAL ALTGEÇİT	98+840.00	4X3
70	TARIMSAL ALTGEÇİT	100+930.00	4X3
71	ALTGEÇİT	101+609.00	7X5
72	ALTGEÇİT	106+800.00	9X5
73	ALTGEÇİT	109+080.00	12X5
74	ALTGEÇİT	109+797.00	12x5
75	ALTGEÇİT	110+447.00	7x5
76	ALTGEÇİT	115+992.00	7x5
77	TARIMSAL ALTGEÇİT	116+662.00	4x4
78	TARIMSAL ALTGEÇİT	119+691.00	4x4
79	TARIMSAL ALTGEÇİT	120+034.00	4x4
80	ALTGEÇİT	120+285.00	7x5
81	TARIMSAL ALTGEÇİT	120+759.00	4x3
82	ALTGEÇİT	122+367.00	7x5
83	ALTGEÇİT	122+901.00	12x5
84	TARIMSAL ALTGEÇİT	123+399.00	4x3
85	TARIMSAL ALTGEÇİT	127+253.00	4x4
86	ALTGEÇİT	128+171.00	7x5
87	ALTGEÇİT	128+268.00	7x5
88	TARIMSAL ALTGEÇİT	129+404.00	4x4
89	ALTGEÇİT	130+744.00	7x5
90	TARIMSAL ALTGEÇİT	131+204.00	4x4
91	TARIMSAL ALTGEÇİT	133+505.00	4x4
92	TARIMSAL ALTGEÇİT	134+005.00	4x4
93	TARIMSAL ALTGEÇİT	136+317.00	4x4
94	ALTGEÇİT	137+841.00	12x5
95	ALTGEÇİT	138+503.00	7x5
96	TARIMSAL ALTGEÇİT	139+407.00	4x4
97	TARIMSAL ALTGEÇİT	139+807.00	4x4
98	TARIMSAL ALTGEÇİT	140+137.00	4x4
99	TARIMSAL ALTGEÇİT	140+297.00	4x4
100	TARIMSAL ALTGEÇİT	141+077.00	4x3
101	TARIMSAL ALTGEÇİT	141+730.00	4x3
102	ALTGEÇİT	144+642.00	7x5

NO	YAPI CİNSİ	KM	EBAT (m)
103	ALTGEÇİT	145+325.00	7x5
104	ALTGEÇİT	146+206.00	7x5
105	ALTGEÇİT	147+851.00	7x5
106	ALTGEÇİT	148+625.00	7x5

1.2.5. Proje Kapsamında Yapılacak Faaliyet Ünitelerinin (istasyon, siding vb.), Yerleri (koordinat bilgileri ile beraber), Adedi, Özellikleri, Kaplayacağı Alanlar (m2), İstasyonlarda Bulunacak Hizmet Üniteleri (depolama alanı, yükleme rampası, tren bakım-onarım alanları vb.), Bu Ünitelerin Vaziyet Planı Üzerinde Lejandı İle Birlikte Gösterimi, İstasyonlarda Depolama Yapılacak İse Depolanacak Malzemenin Özellikleri, İstasyonların Yerleşim Yerleriyle Bağlantısının Nasıl Olacağı

Proje kapsamında tüm hat boyunca;

- 5 Adet İstasyon
- 8 Adet Siding

Planlanmaktadır.

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi kapsamında planlanan istasyon ve siding yapıları ile ilgili bilgiler kesim kesim olarak aşağıda verilmektedir.

MANAVGAT-SEYDİŞEHİR (SEYDİŞEHİR-ANTALYA) KESİMİ

Manavgat-Seydişehir Kesimi'nde 2 adet istasyon ve 2 adet Siding planlanmaktadır. Planlanan istasyon ve Siding ile ilgili olarak bilgiler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 29. Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi İstasyonları

NO	ADI	BAŞLANGIÇ KM	BİTİŞ KM	UZUNLUK (m)	İL/İLÇE
İST-1	ADAKÖY SAYDİNG	135+600,00	136+600,00	1000,00 m	
İST-2	SERİK İSTASYONU	236+535,00	239+000,00	2465,00 m	
İST-3	YUKARIKOCAYATAK SAYDİNG	248+400,00	250+200,00	1800,00 m	
İST-4	ANTALYA İSTASYONU	267+000,00	267+975,00	975,00 m	

KONYA-SEYDİŞEHİR KESİMİ

Konya-Seydişehir Kesimi'nde 1 adet istasyon ve 1 adet Siding planlanmaktadır. Planlanan istasyon ve Siding ile ilgili olarak bilgiler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 30. Seydişehir-Konya Kesimi İstasyonları

NO	ADI	BAŞLANGIÇ KM	BİTİŞ KM	UZUNLUK (m)	İL/İLÇE
İST-1	SEYDİŞEHİR- BEYŞEHİR ORTAK İSTASYONU	0+025	1+900	1875	Seydişehir/Konya
İST-2	AKÖREN SİDİNG	54+760	56+440	1680	Akören/Konya

KONYA-AKSARAY KESİMİ

Konya-Aksaray Kesimi'nde 1 adet istasyon ve 2 adet Siding planlanmaktadır. Planlanan istasyon ve Siding ile ilgili olarak bilgiler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 31. Konya-Aksaray Kesimi İstasyonları

SIRA NO	Başlangıç KM	Bitiş KM	TİPİ	UZUNLUK	AÇIKLAMA
2	51+184,00	52+918,00	SİDİNG	1734	AKÖRENKIŞLA SİDİNG
3	79+300,00	80+812,00	SİDİNG	1512	ESKİL SİDİNG
4	139+152,00	140+663,00	İSTASYON	1511	AKSARAY İSTASYONU

AKSARAY - KAYSERİ KESİMİ

Aksaray-Kayseri Kesimi'nde 3 adet istasyon ve 1 adet Siding planlanmaktadır. Planlanan istasyon ve Siding ile ilgili olarak bilgiler aşağıdaki tabloda verilmiştir.

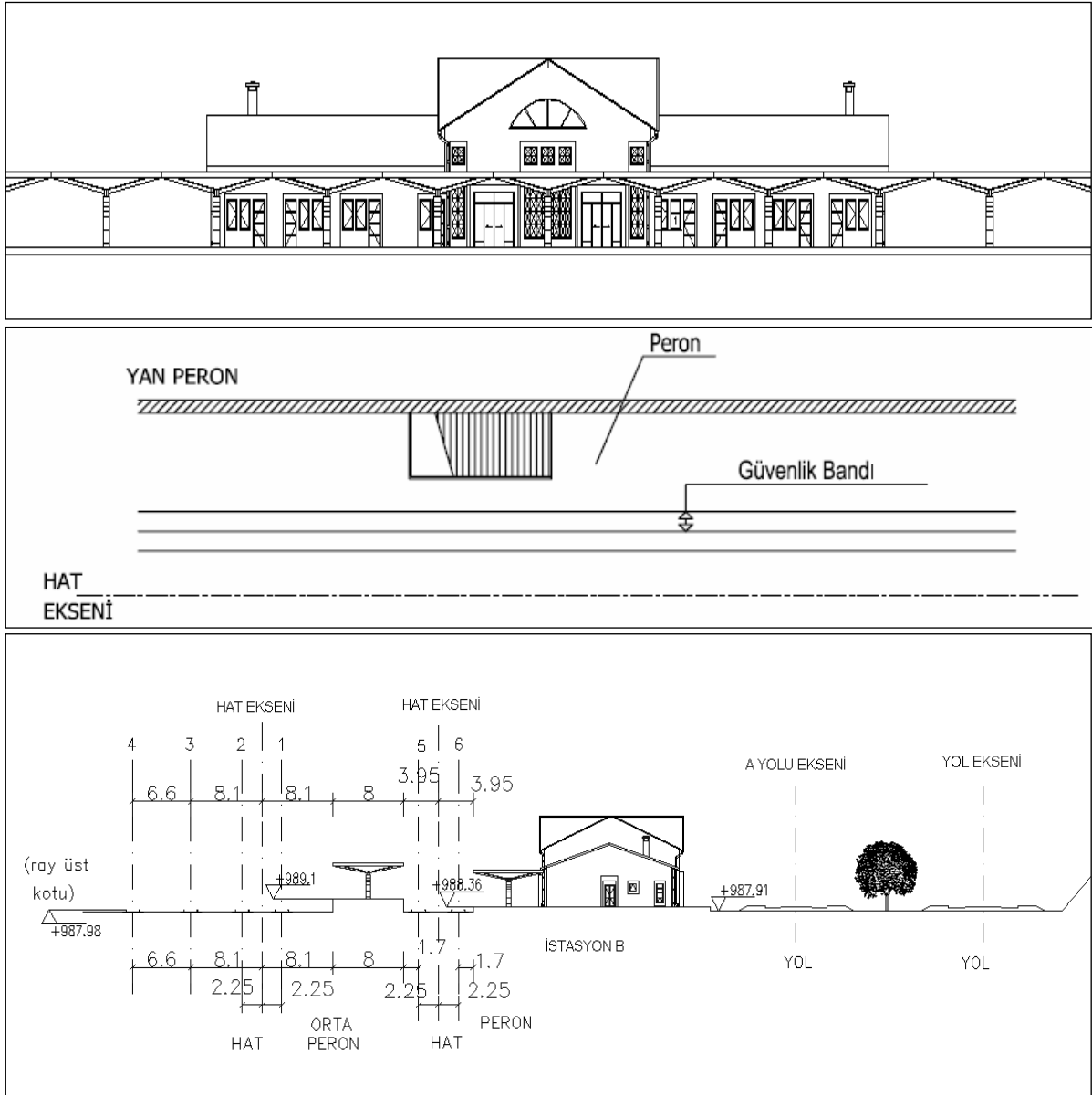
Tablo 32. Aksaray-Kayseri Kesimi İstasyonları

NO	YAPI CİNSİ	KM	EBAT
1	GENÇOSMAN SİDİNG	26+038.00-27+570.00	1532
2	ACIGÖL İSTASYONU	64+300.00-65+890.00	1590
3	NEVŞEHİR SİDİNG	75+600.00-77+150.00	1550
4	AVANOS SİDİNG	109+980.00-111+360.00	1380

İstasyonlarda, elektro-mekanik tesisat odaları, kontrol, depolama ve personelin ihtiyaç duyduğu odalarla birlikte, yolcuların durumuna göre değişiklik gösteren yardımcı mekânların, yerleşimi, büyüklüğü ve dağılımı istasyonların özelliklerine göre dikkatle seçilecektir. Sistem teknolojisi ile bağlantılı tüm yardımcı mekânlar bir arada toplanacak, bu yerlere giriş, her durumda güvenlik altına alınacak ve korunacaktır.

İstasyon yapıları siding istasyonu ve aktarma istasyonu (bekleme ve birbirlerine geçiş hakkı verme hattı) görevi de üstlenecektir. Böylece; demiryolu hattının işletilmesi sırasında trenler söz konusu istasyonlar sayesinde birbirlerine gerektiği durumlarda yol verebileceklerdir. Siding istasyonunda herhangi bir inme-binme olayı yapılmayacaktır.

İstasyonlara ait örnek tip enkesit ve görünüşler **Şekil 15**'de verilmiştir.



Şekil 15. Proje İstasyonlarına Ait Tip Enkesit ve Görünüşler

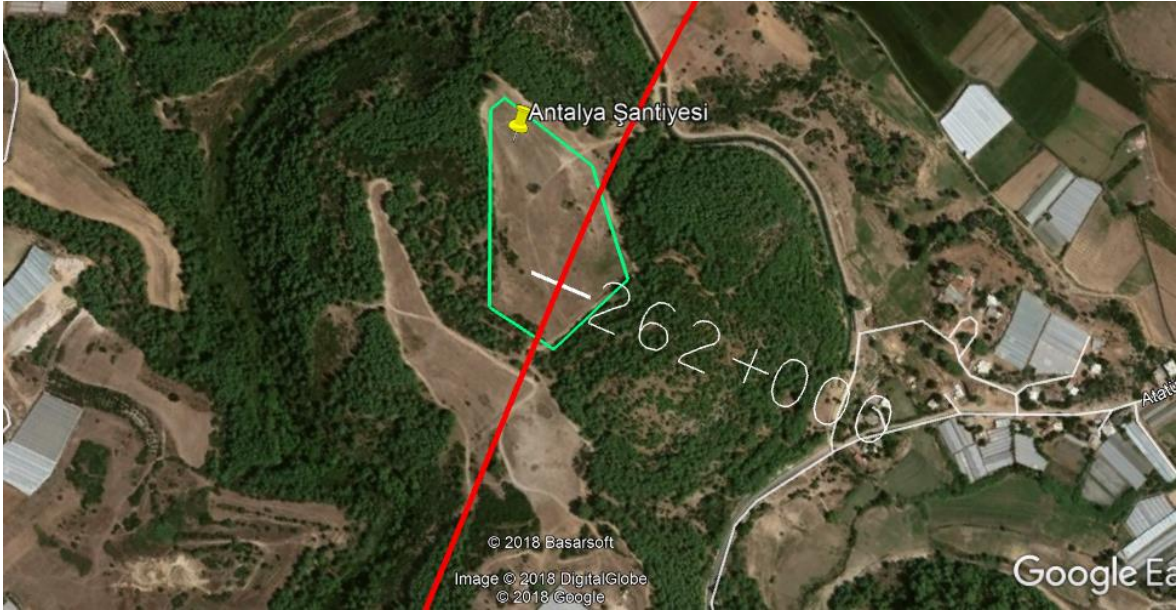
1.2.6. Kurulacak Şantiye Sayısı ve Yerleri (koordinatları belirtilmelidir)

Projenin inşaat aşamasında personelin ihtiyaçlarını karşılamak için şantiye alanı kurulacaktır. Kurulması planlanan şantiye yerinin seçiminde, gerekli alt ve üstyapı (kanalizasyon, elektrik, vb.) sisteminin kurulabileceği ve hattın her noktasından ulaşılabilecek merkezi bir yer olmasına dikkat edilmiştir. Bu kapsamda proje güzergahında Antalya, Seydişehir, Konya, Aksaray ve Avanos olmak üzere 5 noktada şantiye alanı belirlenmiştir.

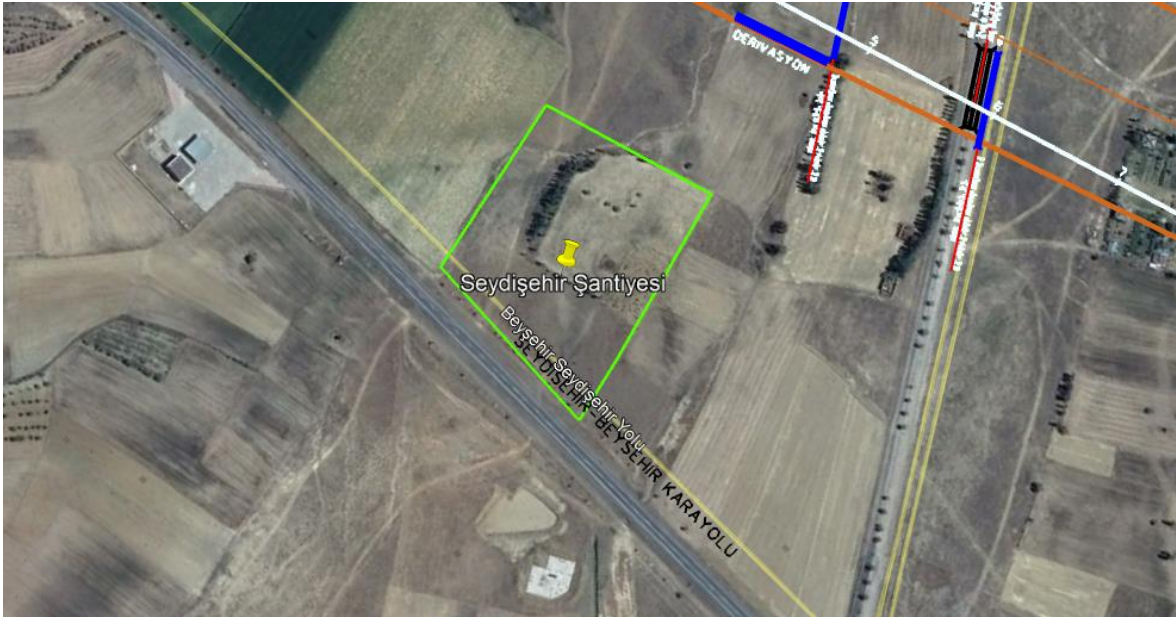
Şantiye yerleri ve km bilgileri aşağıda verilmektedir.

1. Şantiye-1 (Antalya Şantiyesi) Km: 262+000 (Manavgat-Seydişehir Kesimi)
2. Şantiye-2 (Seydişehir Şantiyesi) Km: 1+500 (Konya-Seydişehir Kesimi)
3. Şantiye-3 (Konya Şantiyesi) Km: 46+857 (Konya-Aksaray Kesimi)
4. Şantiye-4 (Aksaray Şantiyesi) Km: 1+000 (Aksaray-Kayseri Kesimi)
5. Şantiye-5 (Avanos Şantiyesi) Km: 110+000 (Aksaray-Kayseri Kesimi)

Şantiye alanlarına ait uydu görüntüleri aşağıda verilmektedir.



Şekil 16. Antalya Şantiyesi Uydu Görüntüsü



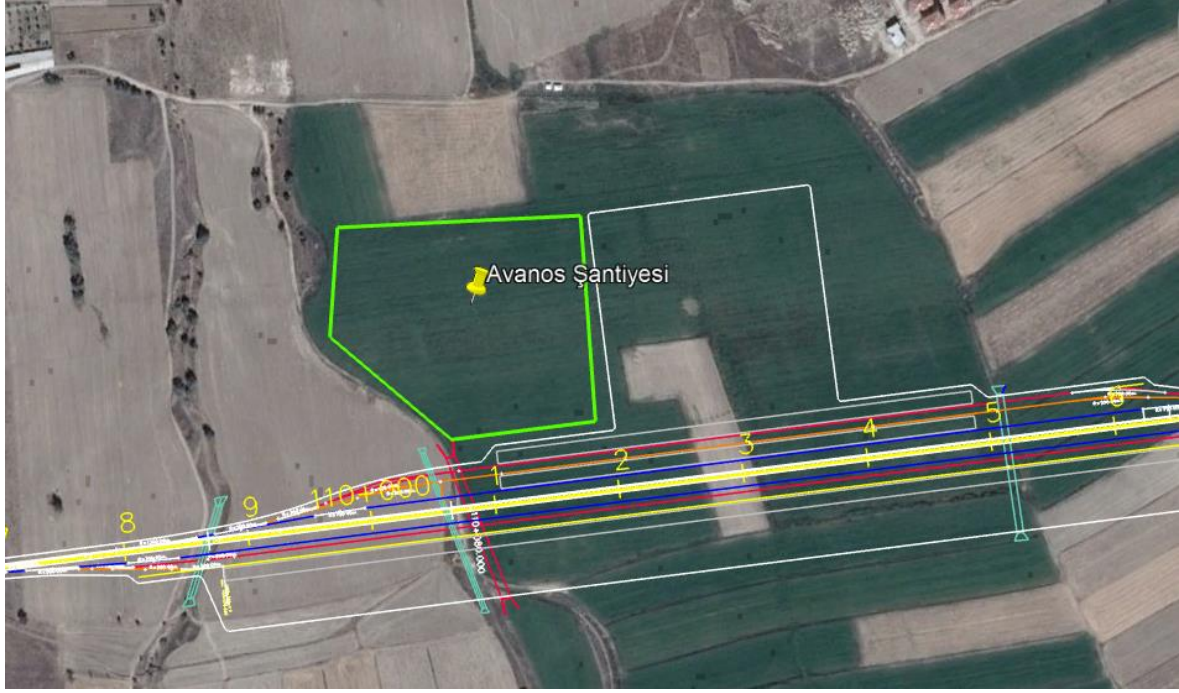
Şekil 17. Seydişehir Şantiyesi Uydu Görüntüsü



Şekil 18. Konya Şantiyesi Uydu Görüntüsü



Şekil 19. Aksaray Şantiyesi Uydu Görüntüsü



Şekil 20. Avanos Şantiyesi Uydu Görüntüsü

Şantiye alanları, **EK-3**'de verilen 1/25.000 Ölçekli Topoğrafik Haritaya işlenmiştir.

Proje kapsamında belirlenen şantiye sahaları, projenin inşaat aşamasında, yüklenici firmanın planlamaya göre değişiklik gösterebilecek olup, değişiklik yapılması durumunda, gerekli izinler alınacaktır.

Proje kapsamında uygulama öncesi belirlenecek hassas noktalarda toz ölçümleri gerçekleştirilerek Hava Kalitesi Modelleme çalışmaları gerçekleştirilecektir.

1.2.7. Demiryolu Hattının Kesişim Noktaları

1.2.7.1. Yerleşim Merkezleri İle Kesiştiği Noktalar

Projenin çevresel etki değerlendirme çalışmalarında olası güzergah değişikliği göz önünde bulundurularak, güzergah ekseninin 1 km sağından ve solundan olmak üzere toplamda 2 km'lik koridor, ÇED İnceleme Alanı belirlenmiştir. Proje kesimlerinin 1/25.000 ölçekli topoğrafik haritaları **EK-3**'de verilmiştir.

Proje güzergâhı ÇED İnceleme Koridoru sınırları içerisinde yer alan yerleşimler aşağıda yer alan tabloda uzaklık ve yön bilgileri ile verilmektedir.

Tablo 33. Proje Güzergahı Yakın Çevresinde Yer Alan Yerleşimler ve Hatta Olan Konumları

Kesim Adı	İl	İlçe	Mahalle/Köy/Birim	Hattın Km Bilgisi	Güzergaha Göre Konumu (Yönü)	Güzergaha Göre Uzaklığı (m)
Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi	Konya	Seydişehir	Kavak	106+500	Kuzey	1.300
			Kızılca	112+500	Kuzeydoğu	1150
		Beyşehir	Adaköy	135+500	Güney	650
			Yeşildağ	137+500	Kuzey	950
			Dumanlı	145+500	Kuzey	500
	Isparta	Sütçüler	Aşağıkartoz	150+000	Kuzeybatı	2.060
			Kesme	157+500	Batı	5.000
	Antalya	Manavgat	Yeşilbağ	163+000	Batı	3600
			Düzağaç	189+000	Batı	200
			Burmahan	194+000	Doğu	950
			Çakış	229+500	Güney	250
		Serik	Belkis	233+000	Kuzey	950
			Burmahancı	240+500	Kuzey	400
			Karınca	244+500	Kuzey	950
			Eskiyürük	248+000	Güney	500
			Abdurrahmanlar	253+500	Güney	450
		Aksu	Yenidumanlar	256+000	Güney	550
			İhsaniye	260+500	Güney	300
			Fatih	263+500	Güneydoğu	625
			Antalya Expo Center	Hat sonu	Güney	100
			Havalimanı	Hat sonu	Güneybatı	2.250
Konya-Seydişehir Kesimi	Konya	Seydişehir	Karabulak	8+300	Güneybatı	1.100
			Boyalı	9+200	Kuzey	500
			Muradiye	11+500	Doğu	350
			İncesu	13+000	Kuzeydoğu	200
			Kuran	20+500	Kuzey	400
			Kumluca	22+500	Güney	100
			Başkaraören	28+500	Güney	1250
			Kayası	45+500	Kuzey	1200
		Akören	Kayası Göleti	45+500	Kuzey	200
			Çarıklar Fatih	82+000	Güney	750
		Meram	Kaşınhanı	P.S.	Kuzey	200
			Sarıcalar	0+000 (A.H.)	Kuzey	500
Konya-Aksaray Kesimi	Konya	Selçuklu	Karaömerler	7+000 (A.H.)	Kuzeybatı	450
			Karadona	43+000(A.H.)	Kuzey	650
		Karatay	Akörenkışla	52+500(A.H.)	Kuzey	750
			Akörenkışla (Mahallesi)	56+000(A.H.)	Güney	550
			Büyükburnak	60+000(A.H.)	Kuzey	550
			Gözerli	78+500(A.H.)	Güney	850
	Aksaray	Eskil	Besci	90+100 (A.H.)	Kuzey	350
		Emirgazi	Bahçesaray	137+000(A.H.)	Doğu	1500
	Aksaray	Merkez	Aksaray Merkez	Kesim sonu	Doğu	1500
			Kaşınhanı	Yük Hattı sonu	Batı	1000
Aksaray-Kayseri Kesimi	Aksaray	Merkez	Selecikösetolu	4+500	Batı	950
			Kazıcıktolu	5+500	Batı	500
			İsmailağatolu	8+500	Batı	400
			Cumhuriyet	15+500	Güney	1200
			Akın	18+500	Kuzey	1500
			Ağzıkarahan	28+000	Güneydoğu	1400
			Çağlayan	39+000	Kuzeybatı	400
			Karakuyu	44+000	Batı	400
	Nevşehir	Acıgöl	Bozcatepe	53+500	Güney	500
			Acıgöl	65+500	Güney	500
		Avanos	Tepeköy	71+000	Kuzey	250
			Avanos	109+000	Kuzey	900

Kesim Adı	İl	İlçe	Mahalle/Köy/Birim	Hattın Km Bilgisi	Güzergaha Göre Konumu (Yönü)	Güzergaha Göre Uzaklığı (m)
			Karaseki	111+500	Kuzey	500
	Kayseri	İncesu	Karahüyük	132+000	Güney	300
			Tahirinli	137+500	Kuzeybatı	350
		Kocasinan	Beydeğirmeni	146+000	Kuzey	1550

1.2.7.2. Tarım Arazileri İle Kesiştiği Noktalar

Demiryolu ile kesilen tüm tarla yollarında alt ve üstgeçitler vasıtası ile geçiş sağlanacaktır. İlave olarak tarımsal alan bölgelerinde demiryolu tel çit sınırı dışında demiryolu hattına paralel bağlantı yolları düzenlenecektir. Bu kapsamda, demiryolunun her iki tarafında demiryoluna paralel devam eden yollar en yakın alt ya da üstgeçit yapısı ile birbirine bağlanacaktır.

Söz konusu proje ile ilgili Tarım ve Orman İl Müdürlükleri'nden temin edilen görüşler **EK-2'**de verilmektedir. Söz konusu projenin yapımına başlanmadan önce Tarım alanı, varsa bağ ve bahçeler için 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Kanununa göre tarım dışı kullanım izni ve mera alanları için 4342 sayılı Mera Kanunu'nun 14. Maddesine uygun olarak tahsis amacı değişikliği için izin alınacaktır. Ayrıca, 1380 sayılı Su Ürünleri kanunu ve hükümlerine uyulacaktır ve projenin uygulanması sırasında gerekli tedbirler alınacaktır.

Proje kapsamında;

- Kayseri İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (Mülga)
- Aksaray İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (Mülga)
- Nevşehir İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (Mülga)
- Konya İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (Mülga)
- Isparta İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (Mülga)
- Antalya İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (Mülga)

Kurum görüşleri temin edilmiştir. Alınan kurum görüşlerinde belirtilen hususlar aşağıda verilmektedir.

Kayseri İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (Mülga)

18/12/2017 tarih ve 3221317 sayılı yazı ile Kayseri İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (Mülga) kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

"1-Tarım alanı, varsa bağ ve bahçeler için 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Kanununa göre tarım dışı kullanım izninin alınması,

2-3083 sayılı Sulama Alanlarında Arazi Düzenlenmesine Dair Tarım Reformu Kanunu göre izin alınması,

3-Mera alanları için 4342 sayılı Mera Kanunu'nun 14.Maddesine göre uygun olarak tahsis amacı değişikliği için izin alınması,

4-1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu ve Kirliliği Yönetmeliği hükümlerine uyulması,

5-Projenin uygulanması sırasında çevreye, mera ve tarım arazilerine zarar vermeyecek tedbirlerin alınması gerekmektedir.

6-Yukarıda belirtilen hususların CED raporunda taahhüt edilmesi gerekmektedir.”

Belirtilmiştir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

Proje kapsamında yer alan tarım alanı, varsa bağ ve bahçeler için 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Kanununa göre tarım dışı kullanım izni alınacaktır.

3083 sayılı Sulama Alanlarında Arazi Düzenlenmesine Dair Tarım Reformu Kanunu göre gerekli izinler alınacaktır.

Mera alanları için 4342 sayılı Mera Kanunu’nun 14.Maddesine göre uygun olarak tahsis amacı değişikliği için izin alınacaktır.

1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu ve Kirliliği Yönetmeliği hükümlerine titizlikle uyulacaktır.

Projenin uygulanması sırasında çevreye, mera ve tarım arazilerine zarar vermeyecek tedbirler alınacaktır.

Aksaray İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (Mülga)

12/01/2018 tarih ve 125505 sayılı yazı ile Aksaray İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (Mülga) kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu yapımı başlamadan önce Kurumumuzdan 5403 Sayılı Kanun kapsamında tarım dışı kullanım izni alınması gerekmektedir.”

Belirtilmiştir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

Proje kapsamında 5403 Sayılı Kanun kapsamında tarım dışı kullanım izni alınacaktır.

Nevşehir İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (Mülga)

04/01/2018 tarih ve 42597 sayılı yazı ile Nevşehir İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (Mülga)’nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Raporda bahsi geçen izinlerin alınması şartı ile ÇED Sürecinin yürütülmesinde sakınca bulunmamaktadır.”

Belirtilmektedir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

Konya İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (Mülga)

25/01/2018 tarih ve 228396 sayılı yazı ile Konya İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (Mülga)’nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Söz konusu Hızlı Tren hattı, Bakanlığımızca 3083 Sayılı Kanun kapsamında Erler, Şatır, Ortakonak (Zivecik), Tömek, Karaömerler, Çengilti, Zincirli ve Akbaş mahallerinde tamamlanmış olan arazi toplulaştırma sahalarından geçmektedir. Bu mahallerden Erler, Şatır, Ortakonak, Tömek, Sarıcalar ve Karaömerler mahalleri için Devlet Demir Yolları Genel Müdürlüğü tarafından Kurumumuza projeler dikkate alınarak planlama yapılmıştır ve bu aşamadan sonra gönderilen kesin yeni bir değişiklik yapılması söz konusu değildir. Ancak Çengilti, Zincirli ve Akbaş mahallerinde ise toplulaştırma projesi dikkate alınmadan

planlanan tren yolu hattı kesinleşmiş olan toplulaştırma parsellerinin şeklini bozmakta ve toplulaştırılmış olan parselleri küçük parsellere bölerek parsel sayısını artırarak tarıma elverişsiz hale getirmektedir. Bu durum ise Tarımsal Reform Projesi olan Arazi Toplulaştırma Projesinin ruhuna aykırıdır. Bu nedenle Çengilti, Zincirli ve Akbaş mahallerinde de diğerlerinde olduğu gibi toplulaştırma ile oluşan planlamaya uygun güzergahın Bakanlığımızla istişare edilerek yeniden belirlenmesi gerekmektedir.

Ayrıca İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğünden; yatırımın yapılacağı hızlı tren güzergahı, kurulacak olan şantiyeler ve malzeme (ariyet, dolgu, taş) ocakları için tarım arazilerinin vasfına ve durumuna göre; 5403 Sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Kanunu, 4342 Sayılı Mera Kanunu, 3573 Sayılı Zeytinciliğin Islahı ve Yabanilerinin Aşılattırılması Hakkında Kanun, 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu ve Bakanlığımızı ilgilendiren diğer mevzuatlar kapsamında izinlerin alınacağı, gerek görüldüğü takdirde Toprak Koruma Projesi ve Mera Geri Dönüşüm projesi yaptırılacağı, proje faaliyetleri (kazı, dolgu, yükleme, taşıma, boşaltma, depolama, su ve kimyasal kullanımı) için kullanılacak makine ekipmanlar ve personel kaynaklı atıklar ile tarla içi ve dışı yollarda toz çıkışı nedeniyle çevredeki tarım arazilerine ve tarımsal üretime zarar verilmeyeceğinin, zarar verilirse, zararın Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından karşılanacağına dair taahhüdün Nihai ÇED raporuna dahil edilmesi şartıyla, ÇED sürecinin devam etmesi uygundur.”

Belirtilmektedir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

Yatırımın yapılacağı hızlı tren güzergahı, kurulacak olan şantiyeler ve malzeme (ariyet, dolgu, taş) ocakları için tarım arazilerinin vasfına ve durumuna göre; 5403 Sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Kanunu, 4342 Sayılı Mera Kanunu, 3573 Sayılı Zeytinciliğin Islahı ve Yabanilerinin Aşılattırılması Hakkında Kanun, 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu ve Tarım ve Orman Bakanlığı uhdesinde bulunan diğer mevzuatlar kapsamında gerekli tüm izinler alınacaktır.

Gerek görüldüğü takdirde Toprak Koruma Projesi ve Mera Geri Dönüşüm projesi yaptırılacaktır.

Proje faaliyetleri (kazı, dolgu, yükleme, taşıma, boşaltma, depolama, su ve kimyasal kullanımı) için kullanılacak makine ekipmanlar ve personel kaynaklı atıklar ile tarla içi ve dışı yollarda toz çıkışı nedeniyle çevredeki tarım arazilerine ve tarımsal üretime zarar verilmeyecektir. Proje kapsamında herhangi bir zarar verilirse, zarar faaliyet sahibi tarafından karşılanacaktır.

Demiryolu güzergahı üzerinde DSİ 4. Bölge Müdürlüğü tarafından toplulaştırma yapılmış araziler bulunmakta olup uygulama aşaması öncesinde DSİ 4. Bölge Müdürlüğü’nden bu alanlar ile ilgili kurum görüşü alınacaktır.

Isparta İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (Mülga)

26/12/2018 tarih ve 3308572 sayılı yazı ile Isparta İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (Mülga)’nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğünden yatırımın yapılacağı alan ve çevresinde bulunan tarım arazilerinin vasfına ve durumuna göre; 5403 Sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Kanunu, 3083 Sayılı Sulama Alanlarında Arazi Düzenlenmesine Dair Tarım Reformu Kanunu, 4342 Sayılı Mera Kanunu, 3573 Sayılı Zeytinciliğin Islahı ve Yabanilerinin Aşılattırılması Hakkında Kanun, 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu ve Bakanlığımızı ilgilendiren diğer mevzuat kapsamında izinlerin alınacağı, gerek görüldüğü takdirde Toprak Koruma Projesi ile Mera Geri Dönüşüm

projesi yaptırılacağı; ayrıca proje faaliyetleri (kazı, dolgu, yükleme, taşıma, boşaltma, depolama, su ve kimyasal kullanımı) kullanılacak makine ekipmanlar ve personel kaynaklı atıklar ile tarla içi ve dışı yollarda toz çıkışı nedeniyle çevredeki tarım arazilerine ve tarımsal üretime zarar verilmeyeceğinin, zarar verilirse, zararın Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından karşılanacağına dair taahhütnamenin Nihai ÇED raporuna dahil edilmesi kaydıyla ÇED sürecinin devam etmesinde sakınca bulunmamaktadır.”

Belirtilmektedir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

Yatırımın yapılacağı hızlı tren güzergahı, kurulacak olan şantiyeler ve malzeme (ariyet, dolgu, taş) ocakları için tarım arazilerinin vasfına ve durumuna göre; 5403 Sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Kanunu, 4342 Sayılı Mera Kanunu, 3573 Sayılı Zeytinciliğin Islahı ve Yabanilerinin Aşılattırılması Hakkında Kanun, 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu ve Tarım ve Orman Bakanlığı uhdesinde bulunan diğer mevzuatlar kapsamında gerekli tüm izinler alınacaktır.

Gerek görüldüğü takdirde Toprak Koruma Projesi ve Mera Geri Dönüşüm projesi yaptırılacaktır.

Proje faaliyetleri (kazı, dolgu, yükleme, taşıma, boşaltma, depolama, su ve kimyasal kullanımı) için kullanılacak makine ekipmanlar ve personel kaynaklı atıklar ile tarla içi ve dışı yollarda toz çıkışı nedeniyle çevredeki tarım arazilerine ve tarımsal üretime zarar verilmeyecektir. Proje kapsamında herhangi bir zarar verilirse, zarar faaliyet sahibi tarafından karşılanacaktır.

Antalya İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (Mülga)

29/12/2017 tarih ve 3292403 sayılı yazı ile Antalya İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (Mülga)’nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Müdürlüğümüzce T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu projesi ile ilgili olarak hazırlanan ÇED Başvuru Dosyası incelenmiş olup; ÇED sürecinin tamamlanmasından sonra hat güzergahında İnşaat çalışmaları öncesi Proje kapsamında güzergah içerisinde yer alan tarım alanlarının, tarım dışı amaçla kullanılması için, 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu, 4342 sayılı Mera Kanunu ve Bakanlığımız diğer mevzuatları gereğince izinlerin alınması şartı ile;

T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu projesi ile ilgili olarak hazırlanan ÇED Başvuru Dosyası Bakanlığımız mevzuatları (5403 , 1380, 4342, 3573 Sayılı Kanunlar ile Bitkisel ve Hayvansal üretim yönünden) gereğince uygun görülmektedir.”

Belirtilmektedir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

ÇED sürecinin tamamlanmasından sonra hat güzergahında İnşaat çalışmaları öncesi Proje kapsamında güzergah içerisinde yer alan tarım alanlarının, tarım dışı amaçla kullanılması için, 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu, 4342 sayılı Mera Kanunu ve Tarım ve Orman Bakanlığı uhdesinde bulunan diğer mevzuatlar kapsamında gerekli tüm izinler alınacaktır.

1.2.7.3. Karayolları İle Kesiştiği Noktalar (Güzergahın geçtiği bölgelerde sorumluluğu bulunan ilgili Karayolları Bölge Müdürlüklerinin yazılı görüşleri ile birlikte)

Demiryolu güzergahının Karayolları Genel Müdürlüğü ve Karayolu Bölge Müdürlükleri sorumluluğunda bulunan yollar ile kesişimleri aşağıda verilmektedir.

Otoyollar

- Ankara-Niğde Otoyolu
- (Ankara-İzmir) Ayr.-Afyonkarahisar-Antalya-Alanya Otoyolu (Antalya-Alanya Arası)

Karayolları 3. Bölge Müdürlüğü Sorumluluğundaki Yollar

- 300-14 K.K.No'lu Konya – Aksaray Devlet Yolu,
- 330-13 ve 330-14 K.K.No'lu Konya-Karapınar-Ereğli Devlet Yolu,
- 687-01 K.K.No'lu Beyşehir-Derebucak- 13. Bölge Hd. (Gembos) Devlet Yolu, ,
- 695-08 K.K.No'lu Beyşehir-Seydişehir Devlet Yolu,
- 696-01 K.K.No'lu Konya-Çavuş-Seydişehir Devlet Yolu,
- 715-03 K.K.No'lu Konya-Ankara Devlet Yolu,
- 715-04 K.K.No'lu Konya-Karaman Devlet Yolu, ,
- 750-11 K.K.No'lu Kulu Makas Ayr. – Şereflikoçhisar – Aksaray Devlet Yolu
- 42-17 K.K.No'lu Konya Çevre Yolu,
- 42-30 K.K.No'lu Kaşınhanı – Çumra İl Yolu,
- 42-50 K.K.No'lu Konya – Hatunsaray – Akören İl Yolu,
- 42-51 K.K.No'lu Beyşehir – Cevizli İl Yolu,
- 42-55 K.K.No'lu Beyşehir – Üzümlü İl Yolu,
- 42-61 K.K.No'lu Akören – Akkise İl Yolu,
- 68-75 K.K.No'lu Aksaray – Yeşilova İl Yolu,
- 42-42 K.K.No'lu (Konya – Ereğli) Ayr. – Besci İl Yolu
- 68- 82 K.K.No'lu (Konya – Aksaray) Ayr. – Besci İl Yolu,
- 42-42 K.K.No'lu (Konya – Ereğli) Ayr. – Besci İl Yolu
- 68-82 K.K.No'lu (Konya – Aksaray) Ayr. – Besci İl Yolu

Karayolları 6. Bölge Müdürlüğü Sorumluluğundaki Yollar

- Tatların- Acıgöl İl Yolunu
- Nevşehir- Gülşehir Devlet Yolunu
- Nevşehir-Avanos- (Kayseri-Niğde) Ayr. Devlet Yolunu
- Boğazköprü-Kırşehir-4.Bl.Hd. Devlet Yolunu (Boğazköprü-Kalaba Arası)

Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü Sorumluluğundaki Yollar

- (Antalya-Manavgat) Ayr.-Dereboğazı-Isparta Devlet Yolu
- Antalya Kuzey Çevre Yolunun Dumarlar Kavşağının Bağlantı Yolu
- Antalya Kuzey Çevre Yolu
- Gebiz İl Yolu
- (Antalya-Manavgat) Ayr.-Aspendos Yolu
- (Taşağıl-Başlar) Ayr. Beşkonak Yolu
- Gebiz Yolu Köprülü Kavşağı
- Antalya Kuzey Çevre Yolu

Proje kapsamında;

- Karayolları Genel Müdürlüğü, İşletmeler Dairesi Başkanlığı
- Karayolları Genel Müdürlüğü, Sanat Yapıları Dairesi Başkanlığı
- Karayolları 3. Bölge Müdürlüğü
- Karayolları 4. Bölge Müdürlüğü
- Karayolları 6. Bölge Müdürlüğü
- Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü

Görüşlerine başvurulmuş olup görüşlerin tamamı temin edilmiştir. Alınan kurum görüşlerinde belirtilen hususlar aşağıda verilmektedir.

Karayolları Genel Müdürlüğü, İşletmeler Dairesi Başkanlığı

Proje kapsamında 08/08/2018 tarih ve 299354 sayılı yazı ile Karayolları Genel Müdürlüğü, İşletmeler Dairesi Başkanlığı'ndan kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Söz konusu demiryolu projesinin Ankara-Niğde Otoyolu ve (Ankara-İzmir) Ayr.-Afyonkarahisar-Antalya-Alanya Otoyolu (Antalya-Alanya Arası) ile etkileşimde olduğu tespit edilmiştir.

Demiryolu projesinin Aksaray-Kayseri Hattı güzergahı, ÇED olumlu kararı alınmış ve yapı çalışmalarına başlanmış olan Ankara-Niğde Otoyolu ile Km: 213+090'da (Demiryolu Km: 48+181) kesişmektedir. Bahse konu kesişime ilişkin Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü'nün 10/01/2018 gün ve 85329578-622.02 [622.02]-E.15936 sayılı yazısına (Ek-1) cevaben yazılmış olan Karayolları 4. Bölge Müdürlüğü 13/03/2018 gün ve 77943329-755.01/E.103118 sayılı yazısı (EK-2) ile güzergah değişikliği yapılamayacağı ve planlanan demiryolu proje çalışmalarında Ankara-Niğde Otoyolunun kamulaştırma sınırları onaylı eksen ve kotlar ile “Karayolları Kenarında Yapılacak ve Açılacak Tesisler Hakkında Yönetmeliğin” dikkate alınmasının ve bundan sonraki proje çalışmalarının otoyol projemizde değişiklik oluşturmayacak şekilde yürütülmesinin uygun olacağı bildirilmişti. Söz konusu etkileşime ilişkin Ek-2 yazıda belirtilen hususların dikkate alındığı takdirde ÇED raporu yönünden İdaremizce bir sakınca görülmektedir.

Söz konusu demiryolu projesinin Seydişehir-Antalya Hattı güzergahı, İdaremiz 2023 yılı hedefleri arasında bulunan Yap-İşlet-Devret Yöntemi ile gerçekleştirilmesi planlanan ve ön proje kabulü 29/03/2017 tarihinde yapılmış olan (Ankara-İzmir) Ayr. Afyonkarahisar-Antalya-Alanya Otoyolu (Antalya-Alanya Arası) ile Km: 61+200'de (Demiryolu Km: 225+200) kesişmektedir. Demiryolu güzergahı otoyolu güzergahımızla kesişmekte olduğu kısımda tünel yapısı ile ilerlemekte olup Km: 60+224-62+480 arasında otoyolu tünelimizin (T4) altından geçmektedir. Yapım takvimleri henüz kesinleşmemiş olan bu iki önemli ulaşım projesinin yapım ve işletme sürecinin sağlıklı yürütülebilmesi açısından (Ankara-İzmir) Ayr. Afyonkarahisar-Antalya-Alanya Otoyolu (Antalya-Alanya Arası) kesin proje çalışmaları aşamasında söz konusu ulaşım hatlarının kesişim alanının tünel yapıları çakışmayacak şekilde projelendirme yapılacaktır.

Yukarıda belirtilen hususlar dikkate alınarak gerekli çalışmalar yapıldığı takdirde projenin gerçekleştirilmesi yönünden İdaremizce herhangi bir sakınca bulunmamaktadır.”

Belirtmiştir. Alınan kurum görüşü EK-2'de verilmektedir.

Demiryolu projesi kapsamında Karayolları 4. Bölge Müdürlüğü 13/03/2018 gün ve 77943329-755.01/E.103118 sayılı yazısında belirtilen Ankara-Niğde Otoyolunun

kamulaştırma sınırları onaylı eksen ve kotlar ile “Karayolları Kenarında Yapılacak ve Açılacak Tesisler Hakkında Yönetmeliğin” dikkate alınacaktır.

Söz konusu demiryolu projesinin Seydişehir-Antalya Hattı güzergahı, (Ankara-İzmir) Ayr. Afyonkarahisar-Antalya-Alanya Otoyolu (Antalya-Alanya Arası) Projesi Km: 61+200’de ve Km: 60+224-62+480 arasında bulunan kesişmelerde uygun sanat yapıları ile geçilecek olup tünel yapıları ile çakışmayacak şekilde geçiş sağlanacaktır.

Karayolları Genel Müdürlüğü, Sanat Yapıları Dairesi Başkanlığı

Proje kapsamında; 24/05/2018 tarih ve 205822 sayılı yazı ile Karayolları Genel Müdürlüğü Sanat Yapıları Dairesi Başkanlığı kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi”ne ilişkin MGS Proje Müşavirlik Mühendislik Tic. Ltd. Şti.’den alınan ilgi yazı ve ekleri incelenmiş olup söz konusu proje sınırları dahilinde envanterde kayıtlı olan tarihi köprü bulunmadığı anlaşılmıştır. Ancak söz konusu proje sınırları dahilinde envanterde kayıtlı olmayan başka tarihi köprülerinde mevcut olabileceği göz önünde bulundurularak yapılması planlanan proje çalışmalarının 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanununda yer alan usul ve esaslara uyularak yürütülmesi”

Belirtilmiştir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmiştir.

Proje kapsamında tarihi köprü bulunması durumunda 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanununda yer alan usul ve esaslara uyulacaktır.

Karayolları 3. Bölge Müdürlüğü

16/05/2018 tarih ve 192027 sayılı yazı ile Karayolları 3. Bölge Müdürlüğü’nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Söz konusu projeye ilişkin ÇED/Kurum Görüşü değerlendirmesi Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü’nün 15/12/2017 tarih ve E.20218 sayılı yazısı gereğince yapılmış olup 30/01/2018 tarih ve E.49633 sayılı Bölge Müdürlüğü görüşümüz Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevresel Etki Değerlendirmesi İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü’ne iletmek üzere Karayolları Genel Müdürlüğü Çevre Şubesi Müdürlüğüne gönderilmiştir.

Bu kapsamda Karayolları Genel Müdürlüğü Çevre Şubesi Müdürlüğüne gönderilen 30/01/2018 tarih ve E.49633 sayılı Bölge Müdürlüğü görüşümüz ve Çevre Şubesi Müdürlüğü’nün firmanıza veridği görüşler doğrultusunda ÇED Başvuru Dosyasında gerekli düzenlemelerin yapılması hususunda”

Belirtilmiştir. Alınan kurum görüşleri EK-2’de verilmektedir.

30/01/2018 tarih ve 49633 sayılı Karayolları 3. Bölge Müdürlüğü görüşü temin edilmiş olup görüş yazısında;

“Bu kapsamda, T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu projesine ilişkin e-ced sisteminden elektronik ortamda indirilen bilgi ve belgeler (ÇED Başvuru Dosyası, Ekleri ve Proje Alanı Koordinatları, uydu görüntüsü (.kml dosyası), Karayolları Genel Müdürlüğü’nün “Diğer Kurum ve Kuruluşlara Ait ÇED Raporları” konulu 2010/3 sayılı İç Genelgesinde yer alan hususlar çerçevesinde incelemedeğerlendirme yapılmış olup, aşağıda yer alan hususlara riayet edilmesi ve istenilen taahhütlerin rapora ilave edilmesi kaydıyla projenin yapılmasında sakınca görülmemektedir.

Yapımı planlanan Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesine konu olan demiryolu güzergahı, Bölge Müdürlüğümüz sorumluluk alanı içerisinde bulunan 300-14 K.K.No’lu Konya – Aksaray Devlet Yolu, 330-13 ve 330-14 K.K.No’lu Konya-Karapınar-Ereğli Devlet Yolu, 687-01 K.K.No’lu Beyşehir-Derebucak-13. Bölge Hd. (Gembos) Devlet Yolu, , 695-08 K.K.No’lu Beyşehir-Seydişehir Devlet Yolu, 696-01 K.K.No’lu Konya-Çavuş-Seydişehir Devlet Yolu, 715-03 K.K.No’lu Konya-Ankara Devlet Yolu, 715-04 K.K.No’lu Konya-Karaman Devlet Yolu, , 750-11 K.K.No’lu Kulu Makas Ayr. – Şereflikoçhisar – Aksaray Devlet Yolu ile 42-17 K.K.No’lu Konya Çevre Yolu, 42-30 K.K.No’lu Kaşınhanı – Çumra İl Yolu, 42-50 K.K.No’lu Konya – Hatunsaray – Akören İl Yolu, 42-51 K.K.No’lu Beyşehir – Cevizli İl Yolu, 42-55 K.K.No’lu Beyşehir – Üzümlü İl Yolu, 42-61 K.K.No’lu Akören – Akkise İl Yolu, 68-75 K.K.No’lu Aksaray – Yeşilova İl Yolu, 42-42 K.K.No’lu (Konya – Ereğli) Ayr. – Besci İl Yolu ve 68- 82 K.K.No’lu (Konya – Aksaray) Ayr. – Besci İl Yolu, 42-42 K.K.No’lu (Konya – Ereğli) Ayr. – Besci İl Yolu ve 68-82 K.K.No’lu (Konya – Aksaray) Ayr. – Besci İl Yolu güzergahlarında yer almakta olup, söz konusu güzergah yollarımızın tamamını kesmektedir.

Yapılacak çalışmalarda;

- *Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi güzergahında kalan devlet ve il yollarımıza ait yazımız ekinde gönderilen kamulaştırma sınırı ve çekme mesafelerine aynen uyulması/uyulacağına taahhüt edilmesi*
- *Ayrıca, 42-42 K.K.No’lu (Konya – Ereğli) Ayr. – Besci İl Yolu ve 68- 82 K.K.No’lu (Konya – Aksaray) Ayr. – Besci İl Yoluna ait kamulaştırma planlarımız bulunmamaktadır. Bu nedenle ileride oluşabilecek mağduriyetlerin önlenmesi açısından mevcut yolun orta ekseninden 25 metre sağ ve 25 metre sol olmak üzere 50 metrelik kamulaştırma koridoru bırakılarak proje değerlendirmesi yapılmalıdır.*
- *Söz konusu kesişme noktalarının farklı seviyeli olarak geçilmesinin uygun olacağı değerlendirilmiş ve yollarımızda yapılacak bu geçişler için izin alınması zorunlu olup, 2007/6 sayılı İç Genelge ekinde bulunan “Protokol Düzenleme Esasları” kapsamında protokol düzenlenmesi için Bölge Müdürlüğümüze başvuruda bulunulması gerekmektedir. Söz konusu projenin karayollarımızı kestiği noktalarda yapılacak geçişlerle ilgili gerekli protokollerin düzenlenerek izin alınmasından sonra çalışmalar gerçekleştirilmelidir.*
- *Kesişme noktalarındaki yapılması gerekebilecek yol ve sanat yapılarının ilgili kurum/kuruluş tarafından projelendirileceğinin ve her türlü finansmanının ilgili kurum/kuruluş tarafından Bölge Müdürlüğümüz ile yapılacak protokol çerçevesinde gerçekleştirileceğinin belirtilmesi, protokol çerçevesinde hazırlatılacak geçiş ön ve kesin projelerin Bölge Müdürlüğümüze onaylatılacağına, detay projeleri ile*

birlikte Bölge Müdürlüğümüzden görüş alınacağının ve gerçekleştirilecek işlemlerin Bölge Müdürlüğümüz ile yapılacak protokol çerçevesinde gerçekleştirileceğinin belirtilmesi ve demiryolu güzergahının nihai projesi konusunda Bölge Müdürlüğümüzün bilgilendirileceğinin taahhüt edilmesi,

- *Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi güzergahının yollarımızı kestiği noktalarla birlikte kesişme noktasında yapılacak geçişle ilgili çalışmanın (alt geçit / üst geçit) raporda tablo olarak belirtilmesi,*
- *Demiryolu güzergahının yollarımızı kestiği noktalarda veya kamulaştırma sınırı dışında yollarımıza paralel geçtiği kısımlarda yol güvenliğinin sağlanması için gerekli tedbirlerin alınacağının taahhüt edilmesi,*
- *Bölge Müdürlüğümüz sınırları içerisinde yer alan ve envanterimizde bulunan ve bulunmayan tarihi köprülerin ise koordinat değerlerinin kurumumuzda mevcut olmamasından dolayı T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğünce Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi yapım çalışmaları (projenin aplikasyonu) esnasında engel teşkil edip etmediğinin tespiti mümkün olabilecektir. Bu nedenle, gerek planlama aşamasında ve gerekse yapım çalışması aşamasında tarihi değeri bulunabilecek tarihi köprünün tesbit edilmesi durumunda Bölge Müdürlüğümüzle irtibata geçilmesi ve 716 Sayılı Karayolları Güzergahı Üzerinde Yer Alan Mimari ve Tarihi Değeri Bulunan Köprülerin Tadilat, Tamirat ve Esaslı Onarımlarına İlişkin İlke Kararının 2.2.3.7/8893 Sayılı Gayrimenkul Eski Eserler ve Anıtlar Yüksek Kurulunun İlke Kararı (13.02.1976 tarihli) gereğince gerekli önlemlerin alınarak koruma mesafelerine dikkat edilmesi gerekmektedir.*
- *Yapım ve işletme aşamasında, gerek Gantiye sahalarına ve gerekse ihtiyaç olması durumunda malzeme ocak / beton santral sahalarına ulaşımında sorumluluk alanımızda yer alan yollarımızın kullanılması durumunda, 2918 Sayılı Karayolları Trafik Kanununun 17. ve 18. maddelerine dayanılarak çıkartılan Karayolları Kenarında Yapılacak ve Açılacak Tesisler Hakkındaki Yönetmelik kapsamını ilgilendiren konularda müracaat yapılması durumunda, yönetmeliğin ilgili hükümlerine uyulması gerekmektedir.*
- *Projenin yapım aşamasında kullanılacak malzeme ocakları ve yerleri ÇED Başvuru Dosyasında belirtilmemiş olup, Proje kapsamında yapılacak dolgu işlemi için gerekli malzeme; kazı işleminden çıkan ve dolguda kullanılması uygun olan malzemenin yanı sıra bölgedeki gerekli izinleri alınmış olan malzeme ocaklarından satın alma yolu ile temin edilecektir. Proje kapsamında malzeme ocağı işletilmesi planlanmamaktadır” denildiğinden, ocaklardan /beton tesislerinden yapılacak malzeme nakli sırasında yollarımızın kullanılması durumunda araçların, trafik, can ve mal güvenliği yönünden 4925 sayılı Karayolu Taşıma Kanunu’nda belirtilen hükümlere göre araçların istiap sınırı içerisinde taşıma yaptırılması ve yol yapısına zarar verebilecek yüksek tonajlı araç ve yük özelliklerinin ilgili kanun ve yönetmeliklere uygun olması için gerekli hassasiyetin gösterilmesi ve malzemenin yollarımıza dökülmemesi açısından gerekli tedbirlerin alınması gerekmektedir.”*

Belirtilmiştir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

Demiryolu Projesi güzergahında kalan devlet ve il yollarının kamulaştırma sınırı ve çekme mesafelerine uyulacaktır.

42-42 K.K.No'lu (Konya – Ereğli) Ayr. – Besci İl Yolu ve 68- 82 K.K.No'lu (Konya – Aksaray) Ayr. – Besci İl Yolu kapsamında ilerde oluşabilecek mağduriyetlerin önlenmesi açısından mevcut yolun orta ekseninden 25 metre sağ ve 25 metre sol olmak üzere 50 metrelik kamulaştırma koridoru bırakılacaktır.

Proje kapsamındaki kesişme noktaları farklı seviyeli olarak geçilecektir. Yollarda yapılacak bu geçişler için izin alınacak olup 2007/6 sayılı İç Genelge ekinde bulunan "Protokol Düzenleme Esasları" kapsamında Bölge Müdürlükleri ile protokol düzenlenecektir. Söz konusu projenin karayollarını kestiği noktalarda yapılacak geçişlerle ilgili gerekli protokoller düzenlenerek izin alınacaktır. İzin alınmadan inşaat işlemlerine başlanılmayacaktır.

Kesişme noktalarındaki yapılması gerekebilecek yol ve sanat yapıları faaliyet sahibi tarafından projelendirilecektir. Her türlü finansman yapılacak protokol çerçevesinde faaliyet sahibi tarafından karşılanacaktır.

Protokol çerçevesinde hazırlatılacak geçiş ön ve kesin projeleri Bölge Müdürlüğü onayına sunulacak ve gerekli izinler alınacaktır.

Detay projeler için Bölge Müdürlüklerinden görüş alınacak olup gerçekleştirilecek işlemlerin Bölge Müdürlükleri ile yapılacak protokol çerçevesinde gerçekleştirilecektir. Demiryolu güzergahının nihai projesi konusunda Bölge Müdürlüğü görüşleri alınacak olup gerekli bilgilendirme yapılacaktır.

Proje kapsamında planlanan sanat yapıları Bölüm 1.2.4'de verilmektedir.

Demiryolu güzergahının karayollarını kestiği noktalarda veya kamulaştırma sınırı dışında yollara paralel geçtiği kısımlarda yol güvenliğinin sağlanması için gerekli tedbirler alınacaktır.

Proje kapsamında; 716 Sayılı Karayolları Güzergahı Üzerinde Yer Alan Mimari ve Tarihi Değeri Bulunan Köprülerin Tadilat, Tamirat ve Esaslı Onarımlarına İlişkin İlke Kararının 2.2.3.7/8893 Sayılı Gayrimenkul Eski Eserler ve Anıtlar Yüksek Kurulunun İlke Kararı (13.02.1976 tarihli) gereğince gerekli önlemler alınarak koruma mesafelerine dikkat edilecektir.

Yapım ve işletme aşamasında, gerek Şantiye sahalarına ve gerekse ihtiyaç olması durumunda malzeme ocak / beton santral sahalarına ulaşımında yolların kullanılması durumunda, 2918 Sayılı Karayolları Trafik Kanununun 17. ve 18. maddelerine dayanılarak çıkartılan Karayolları Kenarında Yapılacak ve Açılacak Tesisler Hakkındaki Yönetmelik kapsamını ilgilendiren konularda Bölge Müdürlüklerine müracaat yapılacak olup yönetmelik hükümlerine uyulacaktır.

Projenin yapım aşamasında kullanılacak malzeme ocakları ve yerleri ÇED Başvuru Dosyasında belirtilmemiş olup, Proje kapsamında yapılacak dolgu işlemi için gerekli malzeme; kazı işleminden çıkan ve dolguda kullanılması uygun olan malzemenin yanı sıra bölgedeki gerekli izinleri alınmış olan malzeme ocaklarından satın alma yolu ile temin edilecektir. Proje kapsamında malzeme ocağı işletilmesi planlanmamaktadır" denildiğinden,

Proje kapsamında ocaklardan /beton tesislerinden yapılacak malzeme nakli sırasında yolların kullanılması durumunda araçların, trafik, can ve mal güvenliği yönünden 4925 sayılı Karayolu Taşıma Kanunu'nda belirtilen hükümlere göre araçların istiap sınırı içerisinde taşıma yaptırılacak olup yol yapısına zarar verebilecek yüksek tonajlı araç ve yük özelliklerinin ilgili kanun ve yönetmeliklere uygun olması için gerekli hassasiyet gösterilecektir. Malzemenin yollara dökülmemesi açısından gerekli tedbirler alınacaktır.

Karayolları 4. Bölge Müdürlüğü

13/03/2018 tarih ve 103118 sayılı yazı ile Karayolları 4. Bölge Müdürlüğü kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Söz konusu otoyol projemizde ÇED Olumlu kararı alınmış olup, yapım çalışmaları başlamış olduğundan bahse konu kesimlerde güzergah değişikliği uygun görülmemektedir.

TCDD tarafından planlanan söz konusu hızlı tren projesi ve demiryolu projesinde; otoyol kamulaştırma sınırimız, otoyola ait onaylı eksen ve kotlar il “Karayolları Kenarında Yapılacak ve Açılacak Tesisler Hakkında Yönetmelik”in dikkate alınması ve bundan sonraki proje çalışmalarının otoyol projemizde değişiklik oluşturmayacak şekilde yürütülmesi uygun olacaktır.”

Belirtilmiştir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

Demiryolu güzergahı ile kesişen otoyollar ile ilgili değerlendirmeler aşağıda yer almaktadır.

Ankara-Niğde Otoyolu

Ankara-Niğde Otoyolu’nun 213+000 km’si ile Aksaray-Kayseri Kesimi yaklaşık 48+500 km’leri arasından kesişim söz konusudur. Kesişimi gösterir uydu görüntüsü aşağıda verilmektedir.

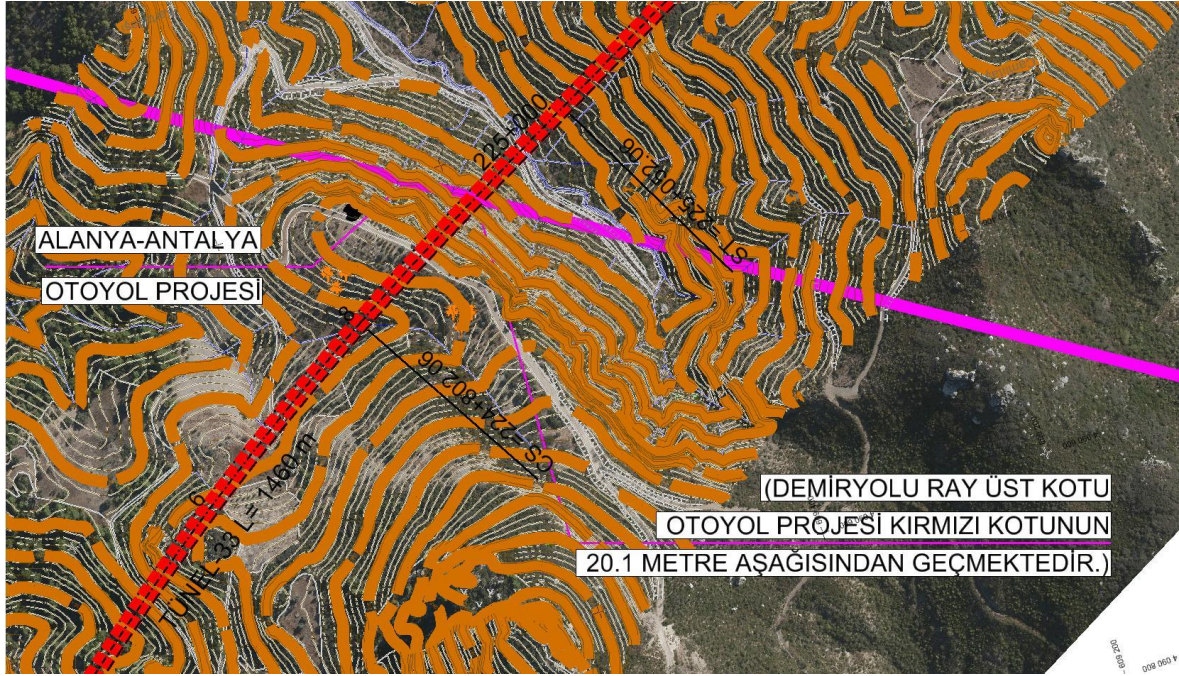


Şekil 21. Ankara-Niğde Otoyolu ve Demiryolu Güzergahı Kesişimini Gösterir Uydu Görüntüsü

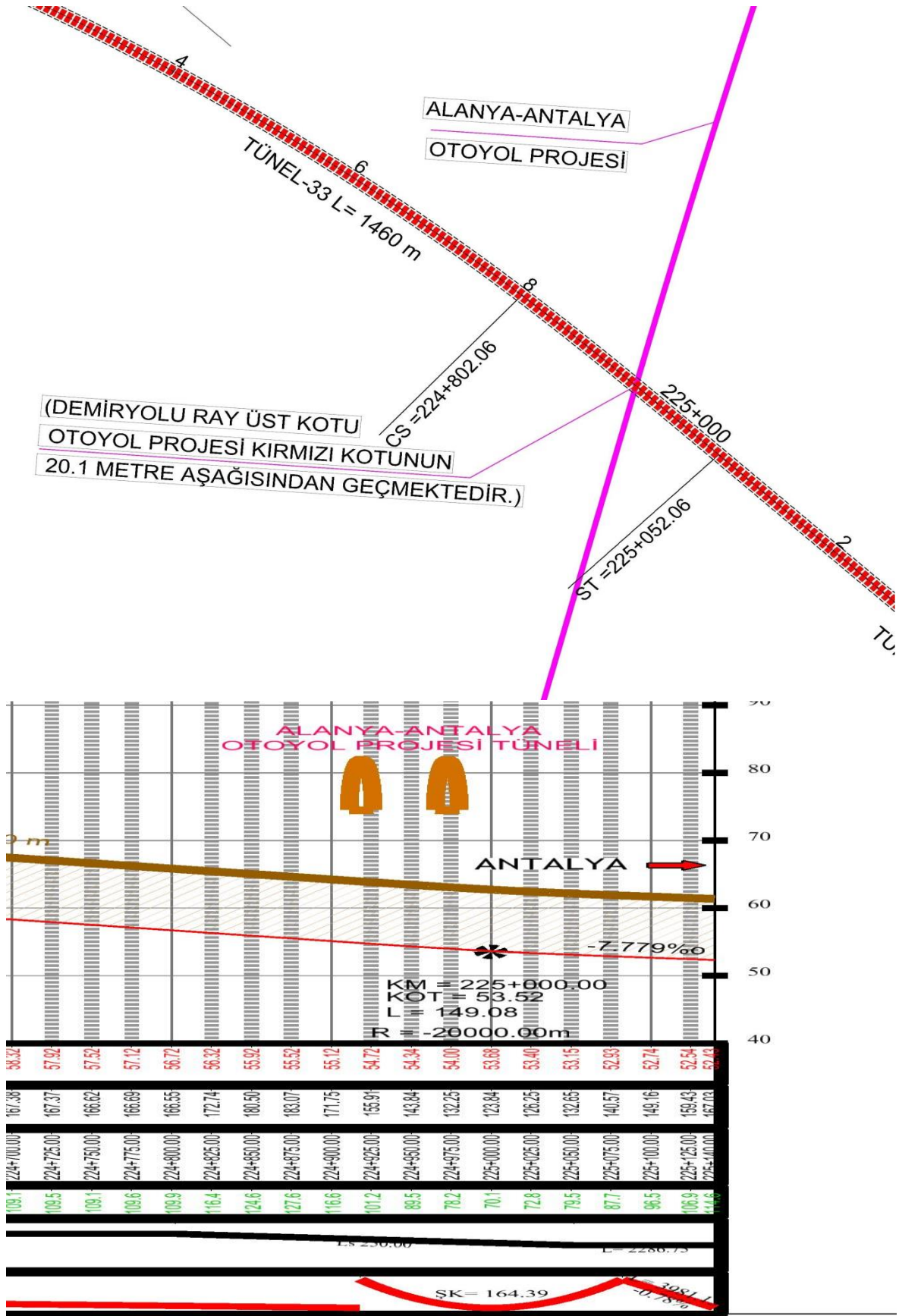
Söz konusu kesişim noktasında demiryolu güzergahı kesişim noktasını Viyadük ile geçmektedir. Viyadük demiryolu güzergahının 47+760-48+800 km’leri arasında yaklaşık 1040 m uzunluğunda planlanmıştır. (Bkz. Tablo 26) Bu nedenle otoyol güzergahına herhangi bir olumsuz etki oluşturmayaacağı öngörülmektedir.

(Ankara-İzmir) Ayr.-Afyonkarahisar-Antalya-Alanya Otoyolu (Antalya-Alanya Arası)

Demiryolu güzergahının Manavgat-Seydişehir Kesimi ile Ankara-İzmir) Ayr.-Afyonkarahisar-Antalya-Alanya Otoyolu (Antalya-Alanya Arası) güzergahı demiryolu güzergahının yaklaşık 225+000 km'sinde kesişmektedir. Kesişimi gösterir uydu haritası ve güzergah planı aşağıda verilmektedir.



Şekil 22. Otoyol Kesişimini Gösterir Uydu Görüntüsü



Şekil 23. Otoyol Kesişimini Gösterir Plan ve Profil Görüntüsü

Otoyol güzergahı ile kesişim bölgesinde demiryolu güzergahı tünel ile geçmektedir. Tünel kotu incelendiğinde (Ankara-İzmir) Ayr.-Afyonkarahisar-Antalya-Alanya Otoyolu (Antalya-Alanya Arası) demiryolu tüneli otoyol tünelinin kırmızı kotundan yaklaşık 20,1 m aşağıda (düşük kotta) yer almaktadır.

Ayrıca (Ankara-İzmir) Ayr.-Afyonkarahisar-Antalya-Alanya Otoyolu (Antalya-Alanya Arası) Projesinin ÇED Aşamasında TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü 10/04/2018 tarih ve 150874 sayılı yazı ile kurum görüşü belirtmiş olup verilen kurum görüşünde;

“Söz konusu proje alanında yer alan Kayseri Antalya Hızlı Tren Projesi, Seydişehir-Antalya Kesimine ait proje çalışmaları tamamlanma aşamasında olup Kayseri-Antalya Hızlı Tren Projesi Seydişehir-Antalya Kesimi Projesinin dikkate alınarak Karayolları Genel Müdürlüğüne gerekli proje revizyonlarının yapılacağına ÇED Raporunda taahhüt edilmesi kaydıyla projenin gerçekleşmesinde Teşekkülümüz projeleri açısından sakınca bulunmamaktadır” belirtilmektedir. Kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

Bu görüşe istinaden (Ankara-İzmir) Ayr.-Afyonkarahisar-Antalya-Alanya Otoyolu (Antalya-Alanya Arası) Projesi için hazırlanan ÇED Raporunda;

“Km: 86+805-Km: 86+875 arasındaki kesim, otoyol güzergahı ile Antalya-Konya-Aksaray-Nevşehir-Kayseri Arası Demiryolu Projesinin kesişmesi nedeniyle Km: 86+805,500-Km: 86+840,500 35 m’lik köprü ile geçilmektedir” belirtilmiştir.

Sonuç olarak demiryolu projesinin inşaat aşamasında planlanan otoyol projesine zarar verilmeyecektir.

Karayolları 6. Bölge Müdürlüğü

10/05/2018 tarih ve 184583 sayılı yazı ile kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Söz konusu demiryolu projesinin ÇED Başvuru Dosyası süreci dahilinde Karayolları Genel Müdürlüğü’ne iletmış olduğumuz Bölge Müdürlüğümüz görüş yazısı ekte gönderilmekte olup, proje kapsamında ilgi b yazısına riayet edilmesi hususunda”

Belirtilmiştir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

Yukarıda belirtilen görüş kapsamında belirtilen ilgi b yazı kapsamında 30/01/2018 tarih ve 49633 sayılı yazı ile Karayolları 6. Bölge Müdürlüğü’nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Söz konusu demiryolu projesi, Bölge Müdürlüğümüz sorumluluk altında yer alan yollardan; Ankara- Niğde Otoyolunu 48+100’de, Tatların- Acıgöl İl Yolunu 64+050’de, Nevşehir- Gülşehir Devlet Yolunu 93+700’de, Nevşehir-Avanos- (Kayseri-Niğde) Ayr. Devlet Yolunu 107+865, 111+500 ve 114+400’de, Boğazköprü-Kırşehir-4.Bl.Hd. Devlet Yolunu (Boğazköprü-Kalaba Arası) 146+250’de kesmektedir. ilgili demiryolu güzergâhı ile kesişen Bölge Müdürlüğümüz sorumluluğunda yer alan yol güzergâhlarına ait kmz dosyaları, ile kamulaştırma planlarına ait ncz dosyaları ekteki CD’ de gönderilmektedir.

Karayolu ve demiryolu projesinin kesiştiği bu noktalarda yapılacak olan her türlü alt geçit, üst geçit, köprü vb. yapılar ile ilgili ve ayrıca kurumumuz sorumluluğunda yer alan karayollarını etkileyecek her türlü çalışmalar (proje, yapım vs.) için kurumumuz ile protokol yapılması; yapım çalışmaları sırasında kullanılacak işaretleme projelerinin de Bölge Müdürlüğümüze onaylatılması gerekmektedir.

Ankara- Niğde Otoyolu Projesi ile demiryolu projesinin kesişmekte olduğu kesimler için ilgili otoyol projesinin proje ve yapım çalışmalarından sorumlu olan Karayolları 4. Bölge Müdürlüğünden görüş alınması gerekmektedir.

Ayrıca söz konusu demiryolu projesinin Aksaray- Kayseri kesimi KM: 128+000 - 129+000 arası, Hukuku idareimiz uhdesinde bulunan 50/2017-02 HÜGB Nolu Bozca Tağ (Andezit) Ocağı ruhsat alanını kesmekte olup ilgili ocağa ait Ruhsat örneği, Ortak Gerekçe Raporu ve Google Earth Görüntüsü ekte gönderilmektedir.

Söz konusu proje güzergâhında Tarihi Köprüler açısından yapılan ön incelemede güzergâh yakınında Tarihi Köprü bulunabileceği tespit edilmiştir. Bu sebeple Koruma Bölge Kurullarının da görüşünün alınması uygun olacaktır. Sanat yapıları açısından demiryolunun karayolunu kestiği noktalarda yapılacak köprülerle ilgili Bölge Müdürlüğümüz ile protokol yapılarak proje kontrolünün sağlanması ve kabul işlemlerinin yapılması gerekmektedir.

Malzemelerin nakliyesi vs. işlemlerde sorumluluğumuzda yer alan yolların kullanılması durumunda, 2918 sayılı Trafik Kanunu ve ilgili yönetmelikler ile karayolları ile ilgili çıkarılan tüm kanun ve yönetmeliklere uyulması, projenin inşaat ve işletme aşamalarında yollarımıza zarar verilmemesine dikkat edilmesi, verilmesi durumunda zararın proje sahibi kurum tarafından Karayolları 6. Bölge Müdürlüğü ile yapılacak protokol çerçevesinde karşılanması,

İnşaat ve işletme aşamalarında karayolunun kullanıldığı yollarda yola gelebilecek ilave araç yükünün, araç cinsi ve sayısı Şeklinde detaylandırılarak % artış olarak hesaplanarak beyan edilmesi ve trafik hacim haritasının eklenmesi,

Tehlikeli madde sınıfına giren tüm malzemelerin taşınması sırasında "Tehlikeli Maddelerin Karayolları ile Taşınması Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uyulacağına taahhüt edilmesi,

Demiryolu güzergâhının ve taş ocaklarının belirlenmesinde, Karayolu Kamulaştırma sınırı çekme paylarına dikkat edilmesi ve kurumumuza ait malzeme ocakları kullanılacaksa ilgili Bölge Müdürlüğünden gerekli izinlerin alınması, hususlarının sağlanması gerekliliği görüşüne varılmıştır."

Belirtilmiştir. Alınan kurum görüşü EK-2'de verilmektedir.

15/05/2019 tarih ve E.141274 sayılı yazı ile Karayolları 6. Bölge Müdürlüğü'nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

"İlgi yazınız ile; Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesine dair daha önce vermiş olduğumuz görüş yazıları ve ayrıca tren yolu projesi kapsamında kalmakta olan kurumumuz adına ruhsatlı (50/2017-02)Bozca Taş Ocağı projesi için MİGEM ve taraflarca gerçekleştirilen yerinde tespit doğrultusunda, ilgi yazınız ekinde yer alan plan ve profile göre 1281000-1294000 arasında projenin yarma ile geçeceği ve demiryolu inşaat faaliyetleri başlayana kadar ray üst kotunu geçmeyecek şekilde Bozca Taş Ocağında üretim yapılabileceği hususu bildirilerek, bu kapsamda nihai kurum görüşümüz talep edilmektedir.

İlgi yazıya konu 50/2017-02 Hammadde Üretim İzin Belgeli Bozca Taş Ocağının, kurumumuz sorumluluğunda yer alan "Nevşehir-Ürgüp(Avanos-Kayseri)Ayr. Ve Nevşehir-Avanos(Kayseri-Niğde Ayr.)yollarının muhtelif kesimlerinin yapım işi bünyesinde ihtiyaç "duyulan hammaddenin temini için, işin yüklenicisine tahsisi yapılmış bulunmaktadır.

Bu-süreçte “ilgi “yazınızda belirtilen usullere uyulmak üzere, Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesinin gerçekleştirilmesinde sakınca görülmemektedir”

Belirtilmektedir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

Karayolu ve demiryolu projesinin kesiştiği bu noktalarda yapılacak olan her türlü alt geçit, üst geçit, köprü vb. yapılar ile ilgili ve ayrıca Karayolları Genel Müdürlüğü/Karayolları Bölge Müdürlükleri sorumluluğunda yer alan karayollarını etkileyecek her türlü çalışmalar (proje, yapım vs.) için protokol yapılacaktır. Yapım çalışmaları sırasında kullanılacak işaretleme projelerinin de Karayolları Bölge Müdürlüklerine onaylatılacaktır.

Sanat yapıları açısından demiryolunun karayolunu kestiği noktalarda yapılacak köprülerle ilgili Karayolları Bölge Müdürlüğü ile protokol yapılacak olup proje kontrolünün ve kabul işlemlerinin yapılması sağlanacaktır.

Malzemelerin nakliyesi vs. işlemlerde karayollarının kullanılması durumunda, 2918 sayılı Trafik Kanunu ve ilgili yönetmelikler ile karayolları ile ilgili çıkarılan tüm kanun ve yönetmeliklere uyulacaktır. Projenin inşaat ve işletme aşamalarında yollara zarar verilmeyecek olup zarar verilmesi durumunda zarar proje sahibi tarafından Karayolları 6. Bölge Müdürlüğü ile yapılacak protokol çerçevesinde karşılanacaktır.

Tehlikeli madde sınıfına giren tüm malzemelerin taşınması sırasında “Tehlikeli Maddelerin Karayolları ile Taşınması Hakkında Yönetmelik” hükümlerine uyulacaktır.

Demiryolu güzergâhının ve taş ocaklarının belirlenmesinde, Karayolu Kamulaştırma sınırı çekme paylarına dikkat edilecek ve Karayolları Genel Müdürlüğü/Karayolları Bölge Müdürlüğü’ne ait malzeme ocakları kullanılacaksa ilgili Bölge Müdürlüğünden gerekli izinlerin alınacaktır.

Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü

06/05/2018 tarih ve 206933 sayılı yazı ile kurum görüşü temin edilmiş olup alınan kurum görüşünde;

““Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi”

(Antalya-Manavgat) Ayr.-Dereboğazi-Isparta Devlet Yolumuzu kesmektedir.

Antalya Kuzey Çevre Yolunun Dumarlar Kavşağının bağlantı kolunu (Km: 29+315) kesmektedir.

Antalya Kuzey Çevre Yolumuzu ve Gebiz İl Yolumuzu kestiği kesimde (Km: 32+293) Gebiz Yolu Köprülü Kavşağı bulunmaktadır.

(Antalya-Manavgat) Ayr.-Aspendos Yolumuzu kesmektedir.

(Taşagıl-Başlar) Ayr. Beşkonak Yolumuzu kesmektedir.

(Ankara-İzmir) Ayr. Afyonkarahisar-Antalya-Alanya Otoyol güzergahımızın Antalya-Alanya kesiminde Km: 60+224-62+464 arası tünelli kesiminde çıkışmaktadır.

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu proje güzergahının yollarımızı keserek geçtiği kesimlerde Karayolu Geçiş Gabari ve yaklaşım kriterlerine uygun olarak çalışma yapılmalıdır. Ayrıca Antalya Kuzey Çevre Yolumuzu ve Gebiz İl Yolumuzu kestiği kesimde (Km: 32+293) Gebiz Yolu KöprülÜ Kavşağının bulunduğu yerde kavşağın ilerisinde yada gerisinde geçiş yeri olacak şekilde düzenleme yapılmalıdır.

Bu nedenle hazırlanacak ÇED Raporunda;

- Demiryolu güzergahının karayolunu ve otoyolumuzu kestiği noktalarda Karayolu Trafik Güvenliği etkilemeyecek şekilde mutlaka farklı seviyede alt ve üst geçitlerin planlanması bir protokol çerçevesinde hazırlattırılacak geçiş ön ve kesin projelerinin Bölge Müdürlüğümüzce onaylatırılması detay projeler ile birlikte yapılacak tüm işlemlerin Bölge Müdürlüğümüz ile yapılacak protokol çerçevesinde gerçekleştirileceğinin taahhüt edilmesi
- Demiryolu güzergahında kullanılacak taş ocaklarının belirlenmesinde Karayollarına ait malzeme ocakları kullanılacak Bölge Müdürlüğümüzden gerekli izinlerin alınması
- Demiryolu güzergahında kamulaştırma sınırımıza 50 metreden fazla yaklaşılması durumunda yada karayolumuz ile dikey kesiştiği durumlarda Bölge Müdürlüğümüz ile protokol yapılması
- İnşaat ve işletme aşamalarında malzemelerin taşınması esnasında 2918 sayılı Trafik Kanunu ve ilgili yönetmelikler ile karayolları ile ilgili çıkarılan tüm kanun ve yönetmeliklere uyulacağının taahhüt edilmesi
- Malzemelerin taşınması esnasında yapılacak patlatmalarda ve diğer çalışmalarda karayoluna üst yapısına sanat yapısına tünel vb. ilgili karayolu tesislerine zarar verilmeyeceğinin verilmesi durumunda zararın ilgili Bölge Müdürlüğümüz ile yapılacak protokol çerçevesinde proje sahibi tarafından karşılanacağının taahhüt edilmesi
- Proje kapsamında çalışma sahalarına bağlantı yolları veya tesis yapılacak alanlarla ilgili olarak "Karayolları Kenarında Yapılacak ve Açılacak Tesisler Hakkında Yönetmelik" hükümlerine ve Karayolu Kamulaştırma Sınırı Çekme Paylarına uyulacağının taahhüt edilmesi
- Karayolu kesişme noktalarındaki yapılması gereken yol ve sanat yapılarının proje sahibi tarafından projelendirileceğinin ve her türlü finansmanın proje sahibi tarafından karşılanacağının Bölge Müdürlüğümüz ile yapılacak protokol çerçevesinde hükme bağlanması
- İnşaat ve işletme aşamalarında malzemelerin taşınması için herhangi bir karayolu bağlantı yoluna ihtiyaç duyulacaksa Bölge Müdürlüğümüz ile protokol yapılacağının bağlantı yolu yapılmayacaksa da yapılmayacağının belirtilmesi
- Kullanılacak malzeme ocakları ile ilgili olarak Maden Yönetmeliğinin ilgili maddelerine uyulacağının ve "Madencilik Faaliyetleri Uygulama Yönetmeliği" Kamu hizmeti veya umurun yararına ayrılmış yerler ile özel şahıs arazilerinde madencilik faaliyetleri için 123. Madde uyarınca gerekli mesafe şartlarının sağlanacağının taahhüt edilmesi

- *Karayollarının ve otoyolların Demiryolu Teknik Standartları ve Trafik Güvenliği açısından olumsuz etkilenmesi için gerekli önlemlerin yapım aşamasında alınacağını taahhüt edilmesi*
- *Bölge Müdürlüğümüz sorumluluk alanında demiryolu proje güzergahında tarihi değer bulunabilecek tarihi köprülerin tespit edilmesi durumunda Bölge Müdürlüğümüz ile irtibata geçilmesi ve 716 Sayılı Karayolları Güzergahı üzerinde Yer Alan Mimari ve Tarihi Değeri Bulunan Köprülerin Tadilat, Tamira ve Esaslı Onarımlarına İlişkin İlke Kararının 2.2.3.7/8893 Sayılı Gayrimenkul Eski Eserler ve Anıtlar Yüksek Kurulunun İlke Kararı (13.02.1976 tarihli) gereğince gerekli önlemlerin alınarak koruma mesafelerine dikkat edilmesi*
- *İnşaat ve işletme aşamalarında karayoluna giriş-çıkışlarda ve taşımalarda trafikle ilgili her türlü güvenlik önleminin Bölge Müdürlüğümüz görüşleri doğrultusunda proje sahibi tarafından alınacağını taahhüt edilmesi*
- *İnşaat ve işletme aşamalarında malzemelerin taşınması sırasında kullanılacak karayolunun belirtilmesi ve bu karayoluna etki edecek araç yükünün araç cinsi ve sayısı şeklinde detaylandırılarak % artış olarak hesaplanması ve güncel trafik hacim haritasının ilgili kesimlerinin rapora eklenmesi*
- *Demiryolu güzergahının projesinin başlangıcından bitimine kadar Bölge Müdürlüğümüzün bilgilendirileceğinin ve koordineli olarak çalışılacağını taahhüt edilmesi*
- *Tehlikeli madde sınıfına giren tüm malzemelerin taşınması esnasında “Tehlikeli Maddelerin Karayolu İle Taşınması Hakkında Yönetmelik” hükümlerine uyulacağını taahhüt edilmesi gerekmektedir”*

Belirtilmiştir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu proje güzergahının karayollarını keserek geçtiği kesimlerde Karayolu Geçiş Gabari ve yaklaşım kriterlerine uygun olarak çalışma yapılacaktır.

Antalya Kuzey Çevre Yolumuzu ve Gebiz İl Yolunu kestiği kesimde (Km: 32+293) Gebiz Yolu KöprülÜ Kavşağının bulunduğu yerde kavşağın ilerisinde ya da gerisinde geçiş yeri olacak şekilde düzenleme yapılacaktır.

Demiryolu güzergahının karayolunu ve otoyolu kestiği noktalarda Karayolu Trafik Güvenliğini etkilemeyecek şekilde farklı seviyede alt ve üst geçitler planlanacaktır.

Karayolları Bölge Müdürlüğü ile yapılacak protokol çerçevesinde hazırlanacak geçiş ön ve kesin projelerinin Bölge Müdürlüğü’ne onaylatılacaktır. Detay projeler ile birlikte yapılacak tüm işlemler Bölge Müdürlüğü’ne ile yapılacak protokol çerçevesinde gerçekleştirilecektir.

Demiryolu güzergâhında kullanılacak taş ocaklarının belirlenmesinde Karayollarına ait malzeme ocakları kullanılacak ise Bölge Müdürlüğü’nden gerekli izinler alınacaktır.

Demiryolu güzergâhının kamulaştırma sınırına 50 metreden fazla yaklaşılması durumunda ya da karayolu ile dikey kesiştiği durumlarda Bölge Müdürlüğü ile protokol yapılacaktır.

İnşaat ve işletme aşamalarında malzemelerin taşınması esnasında 2918 sayılı Trafik Kanunu ve ilgili yönetmelikler ile karayolları ile ilgili çıkarılan tüm kanun ve yönetmeliklere uyulacaktır.

Malzemelerin taşınması esnasında yapılacak patlatmalarda ve diğer çalışmalarda karayolu üst yapısına sanat yapısına tünel vb. ilgili karayolu tesislerine zarar verilmeyecektir. Zarar verilmesi durumunda zararın ilgili Bölge Müdürlüğü ile yapılacak protokol çerçevesinde proje sahibi tarafından karşılanacaktır.

Proje kapsamında çalışma sahalarına bağlantı yolları veya tesis yapılacak alanlarla ilgili olarak “Karayolları Kenarında Yapılacak ve Açılacak Tesisler Hakkında Yönetmelik” hükümlerine ve Karayolu Kamulaştırma Sınırı Çekme Paylarına uyulacaktır.

Karayolu kesişme noktalarındaki yapılması gereken yol ve sanat yapıları proje sahibi tarafından projelendirilecek olup her türlü finansman proje sahibi tarafından karşılanacaktır. Bölge Müdürlüğü ile yapılacak protokol çerçevesinde tüm çalışmalar yürütülecektir.

İnşaat ve işletme aşamalarında malzemelerin taşınması için herhangi bir karayolu bağlantı yoluna ihtiyaç duyulması durumunda Bölge Müdürlüğü ile protokol yapılacaktır.

Kullanılacak malzeme ocakları ile ilgili olarak Maden Yönetmeliğinin ilgili maddelerine uyulacağının ve “Madencilik Faaliyetleri Uygulama Yönetmeliği” Kamu hizmeti veya umurun yararına ayrılmış yerler ile özel şahıs arazilerinde madencilik faaliyetleri için 123. Madde uyarınca gerekli mesafe şartlarının sağlanacaktır.

Karayollarının ve otoyolların Demiryolu Teknik Standartları ve Trafik Güvenliği açısından olumsuz etkilenmemesi için gerekli önlemler yapım aşamasında alınacaktır.

Demiryolu proje güzergahında tarihi değer bulunabilecek tarihi köprülerin tespit edilmesi durumunda Bölge Müdürlüğü’ne bilgi verilecektir. 716 Sayılı Karayolları Güzergahı üzerinde Yer Alan Mimari ve Tarihi Değeri Bulunan Köprülerin Tadilat, Tamira ve Esaslı Onarımlarına İlişkin İlke Kararının 2.2.3.7/8893 Sayılı Gayrimenkul Eski Eserler ve Anıtlar Yüksek Kurulunun İlke Kararı (13.02.1976 tarihli) gereğince gerekli önlemler alınacaktır.

İnşaat ve işletme aşamalarında karayoluna giriş-çıkışlarda ve taşımalarda trafikle ilgili her türlü güvenlik önlemi Bölge Müdürlüğü görüşleri doğrultusunda proje sahibi tarafından alınacaktır.

Demiryolu güzergahının projesinin başlangıcından bitimine kadar Bölge Müdürlükleri bilgilendirilecek ve koordineli olarak çalışılacaktır.

Tehlikeli madde sınıfına giren tüm malzemelerin taşınması esnasında “Tehlikeli Maddelerin Karayolu İle Taşınması Hakkında Yönetmelik” hükümlerine uyulacaktır.

Karayolları Genel Müdürlüğü Tarafından İstenen Taahhütler

Proje kapsamında Karayolu Trafik Güvenliğini etkilemeyecek şekilde, mutlaka farklı seviyede alt veya üst geçişler planlanacaktır. Bir protokol çerçevesinde hazırlattırılacak geçiş ön ve kesin projeleri Karayolları 3., 4., 6. ve 13. Bölge Müdürlüklerine onaylattırılacaktır. Detay projeler ile birlikte, yapılacak tüm işlemlerin Karayolları 3., 6. ve 13. Bölge Müdürlükleri ile yapılacak protokol çerçevesinde gerçekleştirilecektir.

Demiryolu güzergahında kullanılacak taŖ ocaklarının belirlenmesinde Karayollarına ait malzeme ocakları kullanılması planlanması durumunda Karayolları 3., 4.,6. ve 13. Bölge Müdürlüklerinden gerekli izinlerin alınacaktır.

Demiryolu güzergahında karayolları kamulaŖtırma sınırına 50 metreden daha fazla yakınlaŖması durumunda ya da karayolunu dikey kestiği durumlarda Karayolları 3., 4., 6. ve 13. Bölge Müdürlükleri ile protokol yapılacaktır.

İnŖaat ve iŖletme aŖamalarında malzemelerin taŖınması esnasında 2918 sayılı Trafik Kanunu ve ilgili yönetmelikler ile karayolları ile ilgili çıkarılan tüm kanun ve yönetmeliklere uyulacaktır.

Malzemelerin taŖınması esnasında, yapılacak patlatmalarda ve diğer çalıŖmalarda karayoluna, üst yapısına, sanat yapısına, tünel vb. ilgili karayolu tesislerine zarar verilmeyecektir. Zarar verilmesi durumunda zararın ilgili Karayolları 3.,4.,6. ve 13. Bölge Müdürlükleri ile yapılacak protokol çerçevesinde proje sahibi tarafından karşılanacaktır.

Proje kapsamında; çalıŖma sahalarına bağlantı yolları veya tesis yapılacak alanlarla ilgili olarak “Karayolları Kenarında Yapılacak ve Açılacak Tesisler Hakkında Yönetmelik” hükümlerine ve Karayolu KamulaŖtırma Sınırı Çekme Paylarına uyulacaktır.

Karayolu kesiŖme noktalarındaki yapılması gereken yol ve sanat yapıları proje sahibi tarafından projelendirilecektir. Her türlü finansmanın proje sahibi tarafından karşılanacak olup Karayolları 3.,4., 6. ve 13. Bölge Müdürlükleri ile yapılacak protokol çerçevesinde tüm iŖlemler yürütülecektir.

İnŖaat ve iŖletme aŖamalarında malzemelerin taŖınması için herhangi bir karayolu bağlantı yoluna ihtiyaç duyulması halinde Karayolları 3.,4., 6. ve 13. Bölge Müdürlükleri ile protokol yapılacaktır.

Kullanılacak malzeme ocakları ile ilgili olarak Maden Yönetmeliğinin ilgili maddelerine uyulacak olup “Madencilik Faaliyetleri Uygulama Yönetmeliği” Kamu hizmeti veya umurun yararına ayrılmıŖ yerler ile özel Ŗahıs arazilerinde madencilik faaliyetleri için 123. Madde uyarınca gerekli mesafe Ŗartları sağlanacaktır.

Karayollarının ve otoyolların, Demiryolu Teknik Standartları ve Trafik Güvenliği açısından olumsuz etkilenmemesi için gerekli önlemlerin yapım aŖamasında alınacaktır.

Proje kapsamıdna tarihi değer bulunabilecek tarihi köprülerin tespit edilmesi durumunda ilgili Karayolları Bölge Müdürlüğü ile irtibata geçilecek olup 716 Sayılı Karayolları Güzergahı Üzerinde Yer Alan Mimari ve Tarihi Değer Bulunan Köprülerin Tadilat, Tamirat ve Esaslı Onarımlarına İliŖkin İlke Kararının 2.2.3.7/8893 Sayılı Gayrimenkul Eski Eserler ve Anıtlar Yüksek Kurulunun İlke Kararı (13.02.1976 tarihli) gereğince gerekli önlemler alınarak koruma mesafelerine dikkat edilecektir.

İnŖaat ve iŖletme aŖamalarında karayoluna giriŖ - çıkıŖlarda ve taŖımalarda trafikle ilgili her türlü güvenlik önleminin Karayolları 3.,4., 6. ve 13. Bölge Müdürlükleri görüşleri doğrultusunda proje sahibi tarafından alınacağının taahhüt edilmesi,

Projenin inŖaat ve iŖletme aŖamalarında projeden kaynaklı karayolu hacim artıŖı Bölüm 3.19.12’de detaylı olarak verilmiŖtir.

Demiryolu güzergahının projesinin baŖlangıcından bitimine kadar Karayolları 3., 4.,6. Ve 13. Bölge Müdürlükleri bilgilendirilecek olup koordineli olarak çalıŖılacaktır.

Tehlikeli madde sınıfına giren tüm malzemelerin taşınması esnasında “Tehlikeli Maddelerin Karayolu İle Taşınması Hakkında Yönetmelik” hükümlerine uyulacaktır.

1.2.7.4. Demiryolları İle Kesiştiği Noktalar

Proje kapsamında Konya İli Meram İlçesi sınırları içerisinde yer alan mevcut demiryoluna ve Kayseri İli İncesu İlçesi'nde söz konusu demiryolu hattı mevcut konvansiyonel hatta bağlanmaktadır.

1.2.7.5. Doğalgaz veya Petrol Boru Hatları İle Kesiştiği Noktalar

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi güzergahı;

- Konya-Seydişehir Doğal Gaz İletim Boru Hattı (DGİBH)
- Konya Şeker DGİBH
- Konya RM/A Bağlantı Hattı DGİBH
- Kırşehir-Aksaray-Konya DGİBH
- Mersin-Karaman-Ayrancı-DGİBH
- Aksaray Dağıtım DGİBH
- Ereğli Bağlantı DGİBH
- Nevşehir DGİBH
- Ceyhan-Kırıkkale Ham Petrol Boru Hattı (HPBH)'nı kesmektedir.

Güzergah üzerinde yer alan boru hatları ile ilgili olarak 23/01/2018 tarih ve 1813708/3395sayılı yazı ile BOTAŞ Genel Müdürlüğü görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Yapılan incelemeler neticesinde yapılacak proje güzergahının Tuz Gölü Doğalgaz Yer altı Depolama Lisans Sahası dışında kalması dolayısıyla; Doğal Gaz İletim Boru Hatlarımız (DGİBH) hemde Ham Petrol Boru hattımız açısından etkilerinin olduğu görülmüş ve yapılan değerlendirmeler aşağıda verilmiştir.

Doğal Gaz İletim Boru Hatlarımız açısından yapılan değerlendirme;

Söz konusu proje güzergahı;

Kuruluşumuza ait toplam kamulaştırma genişliği 14 metre (sağdan 10 metre + soldan 4 metre) olan 16” çapındaki Konya-Seydişehir Doğal Gaz İletim Boru Hattı (DGİBH) ile 2 (iki) noktada

Kuruluşumuza ait Konya Şeker DGİBH ile bir noktada

Kuruluşumuza ait toplam kamulaştırma genişliği 26 metre (sağdan 16 m + soldan 10 m olan) 40” çapındaki Konya RM/A Bağlantı Hattı DGİBH ile bir noktada

Kuruluşumuza ait toplam kamulaştırma genişliği 23 m (sağdan 16 m + soldan 7 m) olan 40” çapındaki Kırşehir-Aksaray-Konya DGİBH ile 1 noktada (tünel geçişi)

Kuruluşumuza ait etüt aşamasında bulunan Mersin-Karaman-Ayrancı-DGİBH ile 1 (bir) noktada

Kuruluşumuza ait toplam kamulaştırma genişliği 12 m (sağdan 8 m+soldan 4 m) olan 12” çapındaki Aksaray Dağıtım DGİBH ile 2 noktada

Kuruluşumuza ait toplam kamulaştırma genişliği 12 m (sağdan 8 m+ soldan 4 m) olan 16" çapındaki Ereğli Bağlantı DGİBH ile 1 noktada

Kuruluşumuza ait toplam kamulaştırma genişliği 12 m (sağdan 8m+ soldan 4 m) olan 12" çapındaki Nevşehir DGİBH ile 1 noktada olmak üzere toplam 11 noktada kesiştiği

Bahse konu demiryolu güzergahının Kuruluşumuza ait Konya Şeker DGİBH'imiz ile yakın mesafe paralel geçtiği (192 m) ve proje kapsamında yapılması planlanan istasyonlardan bir tanesinin Konya Şeker DGİBH'mıza 55 m mesafede bulunduğu tespit edilmiştir.

Bu kapsamda 04/07/2014 tarih ve 29050 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "BOTAŞ Ham Petrol ve Doğal Gaz Boru Hattı Tesislerinin Yapımı ve İşletilmesine Dair Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliği"nin 7. Ve 8. Maddeleri doğrultusunda yapılması gerekli işlemler özet olarak aşağıda belirtilmiştir.

a) Boru Hatlarımızın Derinliği, zaman içerisinde zemin kotunda oluşan değişimler ve güzergahın özelliklerine göre önemli düzeyde değişiklik göstermektedir. Bu nedenle ihtiyaç duyulan bölgelerdeki projelendirmenize esas boru hattımızın derinlik ve koordinatlarının, BOTAŞ Kayseri İşletme Müdürlüğümüz ile (Tel: 0 352 344 26 26) irtibata geçilerek teknik personelimiz tarafından özel dedektörler ile sahada yapılacak çalışmalar eşliğinde tespit edilmesi gerekmektedir.

Ayrıca boru hatlarımıza 10 metreden daha yakında kazı yapılmaması, 30 metreden daha yakında yapılacak kazıların ise BOTAŞ Kayseri İşletme Müdürlüğümüz ile irtibata geçilerek görevlendirilecek teknik personelimiz nezaretinde yapılması gerekmektedir.

Kuruluşumuz görüşü ve izni alınmadan sahada yapılan çalışmalar sırasında DGİBH tesislerimize ve çevreye verilecek can/mal kaybı ile olası havaya gidecek gazın tüm sorumluluğu ilgili kamu kurumuna ait olacaktır.

b) Dik Geçiş Noktalarıyla ilgili olarak, boru hattımız ile kesişme noktasındaki demiryolu hattı geçişinin nasıl yapılacağı anlaşılamadığından boru hatlarımızın mevcut konumundan başka bir güzergaha deplase edilip edilmeyeceği anlaşılamamaktadır. Özetle demiryolu hattı için yarma yapılacak olması durumunda boru hattımızın deplase edilmesi gerekmektedir. Dolgu yapılacak olması durumunda ise ilave tedbirler (betonarme menfez, katodik koruma önlemleri gibi) alınması yeterli olacaktır. Yüksek basınçlı doğalgaz iletim hatlarımızda zorunlu durumlar dışında deplase işleminin yüksek teknik emniyet riskleri, deplasenin yüksek maliyeti ve işletme güçlükleri nedeniyle müsaade edilememektedir. Bu bağlamda mümkün mertebe az kesişme olacak şekilde ve deplase işlemine gerek kalmayacak şekilde demiryolu güzergahının tekrar değerlendirilmesi uygun olacaktır. Ayrıca minimum 45 derece olmak üzere geçişlerin mümkün olduğunca 90 dereceyle yapılması gerekmektedir. Dik geçişlerde uyulması gereken hususlar yazımız ekinde gönderilmektedir.

c) Paralel Geçiş Güzergahında; DGİBH'mızın düzenli olarak yapılan kontrolleri ile açık kazı içeren bakım onarım ve işletme faaliyetlerimiz için kamulaştırma şeridimizin açık olması gerekmektedir. Bu nedenle boru hattımız demiryolu platformu altında paralel olarak bırakılamaz.

Demiryolu güzergahının ve eklentilerinin DGİBH'mızda boru hattımızda korozyona neden olabilecek muhtemel enterferans etkilerinden ve olumsuz vibrasyon etkilerinden korunabilmesi için 1.000 m mesafe içindeki etkilerinin incelenerek gerekli görülen

tedbirlerin alınması gerekmektedir. Ancak bahse konu demiryolu hattı güzergahının zorunlu durumlarda DGİBH'mıza 100 metreden daha yakın mesafeden geçecek olması halinde (özellikle 55 metre mesafede bulunan istasyon için) ekte gönderilen hususlara uygun olarak hazırlanan Risk Değerlendirme Raporunun onaylanmak üzere Kuruluşumuza gönderilmesi gerekmektedir.

d) Proje kapsamında/devamında yapılabilecek diğer yapı/tesisler için; boru hattımıza/tesislerimize 200 metreden daha yakın mesafede yapılabilecek şantiye binası dinlenme tesisleri, idari binalar yol geçişi trafo hafriyat alanı enerji nakil hattı sondaj çalışması gibi diğer her türlü alt yapı ve üst yapı çalışmalarının Yönetmeliğimizin 7. Ve 8. Maddelerine uygun olarak projelendirilmesi ve Kuruluşumuzun görüşü/onayı alındıktan sonra uygulamaya geçilmesi gerekmektedir. Bu nedenle yukarıda zikredilen tesislerimize ait yaklaşım mesafelerin korunması gerekmektedir.

Öncelikle yukarıda belirtilen teknik emniyet kriterleri doğrultusunda demiryolu güzergahının tekrar değerlendirilerek boru hattımız güzergahından dik geçişin yöntemlerinin belirlenmesi paralel güzergahlarda uygulanacak teknik emniyet önlemlerinin netleştirilmesi ve DGİBH'mıza yakın mesafede bulunan 1 adet istasyonun yerinin yapılacak risk değerlendirme raporuna göre belirlenmesi uygun olacaktır. Geçiş yöntemleri ve sayısı netleştirildikten sonra koordinatlı vaziyet planı ve özel geçiş projeleri ile birlikte Kuruluşumuza tekrar başvurularak nihai görüşümüzün alınması gerekmektedir. Akabinde Kuruluşumuz ile projeyi yürüten Kamu Kurumu arasında bir Protokol (Ek-4) imzalanarak tüm maliyetlerin ilgili Kamu Kurumu tarafından karşılanması geçiş noktalarında uygulanacak teknik emniyet önlemlerinin BOTAŞ Doğal Gaz İşletme ve Piyasa İşlemleri Bölge Müdürlüğümüz kontrol ve nezaretinde gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

Ham Petrol Boru Hattımız Açısından yapılan değerlendirme; EK-5'te verilen haritalar incelendiğinde bahse konu hızlı tren güzergahının Petrol İşletmeleri Bölge Müdürlüğü sorumluluğunda bulunan 24" Ceyhan-Kırıkkale HPBH'nı 4 noktada kestiği 1 noktada Aksaray PS2 Pig istasyonumuza oldukça yakın mesafede olduğu proje kapsamında yapılacak Aksaray Hızlı Tren İstasyonunun ise boru hattımıza yaklaşık 600-700 m mesafede olduğu görülmüştür. Kuruluşumuz sorumluluğundaki boru hatlarının güvenliği için Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından 04/07/2014 tarih ve 29050 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan "Boru Hatları İle Petrol Taşıma A.Ş. Genel Müdürlüğü Ham petrol ve Doğal Gaz Boru Hattı Tesislerinin Yapımı ve İşletilmesine Dair Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliği"ni esas almaktadır.

Bu yönetmeliğin ilgili maddeleri doğrultusunda tesislerimizin güzergahında (200 metreden daha yakında) yapılacak her türlü imar planı, yapılaşma ve alt yapı tesislerinden önce Kuruluşumuzdan görüş alınarak çalışmaların söz konusu Yönetmelikte belirtilen asgari yapı yaklaşım mesafelerine ve özel geçiş koşullarına uygun olarak yürütülmesi gerekmektedir.

Buna göre;

a) Dik Geçiş Noktaları ile ilgili olarak (toplam 4 adet), petrol boru hatlarımız mevcut zemin kotundan ortalama 1,0 metre -1,2 metre derinlikten geçmektedir. Bu bağlamda kesişme noktasındaki hızlı tren çalışmasının nasıl yapılacağı ve yatay düşey çalışmanın hangi miktarda yapılacağı anlaşılamadığından boru hattımızın mevcut konumundan başka bir güzergaha deplase edilip edilmeyeceği anlaşılamamaktadır. Özetle hızlı tren çalışması için yarma yapılacak olması durumunda boru hattımızın deplase edilmesi gerekir. Dolgu yapılacak olması durumunda ise ilave tedbirler alınması yeterli olacaktır. Ham Petrol Boru Hatlarımızda zorunlu durumlar dışında deplase işleminin yüksek teknik emniyet riskleri deplasenin yüksek maliyeti ve işletme güçlükleri nedeniyle müsaade edilememektedir. Bu

bağlamda mümkün olduğunca az kesişme olacak şekilde ve deplase işlemine gerek kalmayacak şekilde özel geçiş projesi ile geçiş yapılması daha uygun olacaktır. Ayrıca minimum 60 derece olmak üzere geçişlerin mümkün olduğunca 90 dereceyle yapılması gerekmektedir. Özel geçiş projesi veya gerekmesi durumunda deplase projeler ve şartnameleri T.C. Devler Demiryolları Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanarak onay için Kuruluşumuza gönderilmesi Kuruluşumuzun görüşü/onayı alındıktan sonra yapılacak protokol ile BOTAŞ teknik personeli nezaretinde uygulamaya geçilmesi gerekmektedir. Dik geçiş noktaları için TCDD yetkilileri ile Kuruluşumuz teknik personelinin birlikte yerinde keşif yapılması gerekmekte olup geçiş yöntemi keşif sonrası netleştirilebilecektir.

b) Aksaray PS2 Pig İstasyonu yakınından geçen kısım ile ilgili olarak, “Boru Hatları İle Taşıma A.Ş. Genel Müdürlüğü (BOTAŞ) Ham Petrol ve Doğal Gaz Boru Hattı Tesislerinin Yapımı ve İşletilmesine Dair Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliği” “Doğal Gaz ve Ham petrol Boru Hattına Ait Tesislerin Diğer Tesislere Olan Emniyet Mesafeleri Tablosu” na göre raylı sistemler ile pompa istasyonları arası mesafe 200 metre, raylı sistemler ile pig istasyonları arası mesafe 100 metre olması gerekmektedir. Aksaray PS2 İstasyonumuz pompa istasyonu olarak tasarlanmış ancak pig istasyonu olarak inşaat edilmiş ve pig istasyonu olarak kullanılmakta olup ilerde pompa istasyonu olarak planlama ve inşaa edilme ihtimali bulunmaktadır. Bu sebeple hızlı tren güzergahının pig istasyonumuza oldukça yakın mesafede (yaklaşık 166 metre) gittiği bölgede yerinde TCDD yetkilileri ile birlikte keşif yapılması gerekmekte olup nihai görüşümüz (trenyol güzergahının ötelenmesi/değiştirilmesi dahil) keşif sonrası verilebilecektir.

c) Paralel Geçiş Güzergahında; ham petrol boru hatlarımızın düzenli olarak yapılan kontrolleri ile açık kazı içeren bakım onarım ve işletme faaliyetlerimiz için kamulaştırma şeridimizin açık olması gerekmektedir. Bu nedenle boru hattımız demiryolu platformu altında paralel olarak bırakılamaz. Ayrıca demiryolu güzergahının ve eklentilerinin ham petrol boru hattımızda korozyona neden olabilecek muhtemel enterferans etkilerinden ve olumsuz vibrasyon etkilerinden korunabilmesi için mümkün ise 200 m’de ndaha yakından paralel güzergah takip etmemesi uygun olacaktır. 200 m’den yakında paralel güzergah takip etmesi durumunda demiryolu güzergahının boru hattımıza olan muhtemel olumsuz enterferans ve vibrasyon etkilerinin ilgili standarda uygun olarak tarafınızca hesaplanması, gerekli görülen tedbirlerin alınması gerekecektir. Bu kapsamda demiryolu hattının ham petrol boru hattımızı 200 m’den daha yakından paralel takip ettiği kısımların yerinde tespit edilerek bu kısımlarda güzergahın yeniden değerlendirilmesi uygun olacaktır.

d) Boru hattı yakınında yapılacak çalışmalar ile ilgili olarak, haritada Aksaray Hızlı Tren istasyonu ve boru hattımıza yakında paralel giden kısım ile ilgili olarak bu bölgede yapılacak çalışmanın en az 5 iş günü öncesinden aşağıda verilen irtibat numarasından iletişime geçilerek BOTAŞ teknik personeli nezaretinde yapılması gerekmektedir.

e) Proje kapsamında yapılabilecek diğer yapı/tesisler için, boru hattımıza/tesislerimize 200 metreden daha yakında yapılabilecek şantiye binası, dinlenme tesisleri, idari binalar yol geçişi trafo hafriyat alanı enerji nakil hattı gibi diğer her türlü alt yapı ve üst yapı çalışmalarının ve bunlar için gerekli olabilecek ve boru hattımızı etkileyebilecek işlemler ile boru hattımız üzerinden geçecek alt yapı ve üstyapı çalışmalarının Yönetmeliğimizin ilgili maddelerine uygun olarak projelendirilmesi ayrıca hem bu projelerin hemde boru hattı yakınında varsa yapılacak olan patlatmalı çalışmaların yönetmelik hükümlerine göre yapılacak hesaplamalarının Kuruluşumuzun görüşü/onayı alındıktan sonra uygulamaya geçilmesi gerekmektedir.

Netice olarak öncelikle yukarıda belirtilen teknik emniyet kriterleri doğrultusunda boru hattımız güzergahından dik geçiş yönteminin netleştirilmesi uygun olacaktır. Geçiş yöntemi netleştirildikten sonra ise Kuruluşumuz ile projeyi yürüten Kamu Kurumu arasında bir protokol imzalanarak özetle tüm maliyeti karşı taraftan karşılanarak geçiş noktalarında

uygulanacak teknik emniyet önlemlerinin Petrol İşletmeleri Bölge Müdürlüğümüz kontrol ve nezaretinde gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

T.C. Devlet Demiryolları Genel Müdürlüğü yetkilileri ile birlikte Petrol İşletmeleri Bölge Müdürlüğümüz personelinin geçiş yönteminin sahada/yerinde tespiti ve Aksaray Pig İstasyonuna yakın bölgede yapılacak keşif için Petrol İşletmeleri Müdürlüğümüzde görevli Baş Mühendis İsmail TERZİ ile (0 322 639 24 65 Dahili 7154-7135 veya 7177) iletişime geçilerek teknik personel talep edilmesi gerekmektedir.” Belirtilmiştir.

Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

20/03/2019 tarih ve E.2043729/11410 sayılı yazı ile BOTAŞ Genel Müdürlüğü’nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Konuya ilişkin yapılan inceleme neticesinde, söz konusu projenin hem Doğal Gaz İletim Boru Hatları (DGİBH) hem de Ham Petrol Boru Hatları (HPBH) açısından etkileri olduğu görülmüştür. Yapılan değerlendirmeler aşağıda verilmektedir.

Doğal Gaz İletim Boru Hatları (DGİBH) açısından yapılan değerlendirme: Konuya ilişkin yapılan inceleme neticesinde demiryolu güzergâhının;

- 16" çapındaki mevcut Konya-Seydişehir Doğal Gaz İletim Boru Hattı (DGİBH) ile 2 (iki) noktada,
- Mevcut Konya Şeker DGİBH ile | (bir) noktada,
- 40" çapındaki mevcut Konya-Isparta Hattı DGİBH ile | (bir) noktada,
- Mevcut Konya RM/A Bağlantı Hattı DGİBH ile | (bir) noktada,
- 40" çapındaki mevcut Kırşehir-Aksaray-Konya DGİBH ile | (bir) noktada (tünel geçişi),
- 16" çapındaki mevcut Ereğli Bağlantı DGİBH ile | (bir) noktada,
- 12" çapındaki mevcut Aksaray Dağıtım DGİBH ile | (bir) noktada,
- 12" çapındaki mevcut Nevşehir DGİBH ile | (bir) noktada,
- Etüt aşamasında bulunan Mersin-Karaman-A yranlı DGİBH ile | (bir) noktada,

kesiştği tespit edilmiş olup, proje bazında ise DGİBH'ları ile toplamda 10 (on) noktada kesişmektedir.

Ayrıca,

- Bahse konu demiryolu güzergâhının Konya Şeker DGİBH ile 174 metre mesafede paralel geçtiği,

Hattımızın

- Aksaray Şantiyesi alanının Aksaray Dağıtım DGİBH'na 65 metre mesafede bulunduğu,
- Seydişehir Şantiyesi alanının Konya Şeker DGİBH'na 345 metre mesafede bulunduğu,
- Kazı Fazlası Depo Alanının Kırşehir-Aksaray-Konya DGİBH'na 727 metre mesafede bulunduğu,
- Bahse konu demiryolu güzergâhına ait istasyonun Aksaray Dağıtım DGİBH'na 600 metre mesafede bulunduğu,
- Bahse konu demiryolu güzergâhının Aksaray Take Off vanasına 1100 metre mesafede bulunduğu,

- Bahse konu demiryolu güzergâhının Konya Şeker DGİBH üzerinde bulunan hat vanasına 696 metre mesafede bulunduğu, görülmektedir.

Söz konusu kesişmeleri gösteren haritalar EK-1'de verilmektedir.

04/07/2014 tarih ve 29050 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "BOTAŞ Ham Petrol ve Doğal Gaz Boru Hattı Tesislerinin Yapımı ve İşletilmesine Dair Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliği"nin 7. ve 8. ile ilgili maddeleri doğrultusunda, doğal gaz iletim boru hatları ve tesislere 200 metreden daha yakında yapılacak her türlü yapılaşmalar, imar planları ve altyapı geçişlerinden (yol geçişi, trafo, hafriyat alanı, enerji nakil hattı, su/kanalizasyon hattı, telekomünikasyon hattı, sondaj çalışması vb.) önce Kuruluşumuzdan görüş alınarak, çalışmaların Yönetmelikte belirtilen teknik emniyet ve yapı yaklaşım mesafelerine uygun olarak yürütülmesi gerekmektedir.

Yapılması planlanan çalışmaların aşağıda belirtilen kriterlere uygun olarak hazırlanması gerekmekte olup buna göre;

1- Boru hatlarının derinliği, zaman içerisinde zemin kotunda oluşan değişimler ve güzergâhın özelliklerine göre önemli düzeyde değişiklik göstermektedir. Bu nedenle, ihtiyaç duyulan bölgelerdeki projelendirmeye esas boru hattının derinlik ve koordinatlarının;

-Nevşehir DGİBH için BOTAŞ Kayseri İşletme Müdürlüğü (Tel: 0 352 344 26 26) ile,

-Diğer DGİBH tesisler için Konya Şube Müdürlüğü (Tel: 0 332 334 07 07) ile. irtibata geçilerek teknik personel tarafından özel dedektörler ile sahada yapılacak çalışmalar eşliğinde tespit edilmesi,

2- DGİBH güzergâhında kazı yapılmaması, 30 metreden daha yakında yapılacak kazıların ise ilgili İşletme Müdürlüğüyle irtibata geçilerek görevlendirilecek teknik personel nezaretinde yapılması,

3- Dik Geçiş Noktalarıyla ilgili olarak, boru hattı ile kesişme noktasındaki demiryolu hattı geçişinin nasıl yapılacağı (yarma, dolgu, viyadük, vb.) anlaşılamadığından, boru hatlarının mevcut konumundan başka bir güzergâha deplase edilip edilmeyeceği anlaşılamamaktadır. Özetle, demiryolu hattı için yarma yapılacak olması durumunda boru hattının deplase edilmesi gerekecektir. Yüksek basınçlı doğal gaz iletim hatlarında zorunlu durumlar dışında, deplase işleminin yüksek teknik emniyet riskleri, deplasenin yüksek maliyeti ve işletme güçlükleri nedeniyle müsaade edilmemektedir. Dolgu yapılacak olması durumunda ise ilave tedbirler (betonarme menfez, katodik koruma önlemleri gibi) alınması yeterli olacaktır. Bu bağlamda, deplase işlemine gerek kalmayacak şekilde demiryolu güzergâhının tekrar değerlendirilmesi ve dik geçişler için Ek-2'de sunulan Tipik Demiryolu Geçişine göre detay projenin hazırlanarak Kuruluşumuz onayına sunulması,

4- Tünel Geçişi ile ilgili olarak; tünel geçişinde uyulması gereken hususlar Ek-3'de gönderilen Tipik Tünel Geçiş Projesine göre yapılması,

5- Paralel Geçiş Güzergâhında; DGİBH'nın düzenli olarak yapılan kontrolleri ile açık kazı içeren bakım, onarım ve işletme faaliyetleri için kamulaştırma şeridinin açık olması gerekmektedir. Bu nedenle, boru hattının demiryolu platformu altında paralel olarak bırakılmaması, Demiryolu güzergâhının ve eklentilerinin, DGİBH'nda korozyona neden olabilecek muhtemel enterferans etkilerinden ve olumsuz vibrasyon etkilerinden korunabilmesi için 1.000 metre mesafe içindeki etkilerinin incelenerek, gerekli görülen tedbirlerin (katodik koruma v.b.) alınması, bahse konu demiryolu hattı güzergâhının

zorunlu durumlarda DGİBH'na 100 metreden daha yakın mesafeden geçecek olması halinde Ek-4'te gönderilen hususlara uygun olarak hazırlanan Risk Değerlendirme Raporunun hazırlanarak Kuruluşumuz onayına gönderilmesi,

6- Patlatma Dizayn Raporu ile ilgili olarak; proje çalışmaları kapmasında patlatma yapılması düşünölen alanlarda yönetmeliğin 7. maddesinin (11) fıkrası olan; "Doğal gaz boru hatları güzergâhlarında yapılabilecek her türlü dinamit patlatmalarının doğal gaz boru hattına olan emniyet mesafesi 200 metreden az olmamak üzere: $(m > 50(4)^{N1/2})$ formölüne göre hesap edilir. Burada k sabit bir değer olup, 50 alınır. Bu formöle göre 23 kg dinamite eşdeğer bir patlamanın boru hatlarına uzaklık mesafesi $m > 50(25)^{1/2}$ (g-k) asgari 230 metre olmalıdır.

İzel durumlarda BOTAŖ bu emniyet mesafesini yeterli bulmayabilir. Bu durumda; dinamit, anfo gibi patlayıcı maddeler ile yapılabilecek patlamalar, beton kazık çakma veya benzeri vibrasyon faaliyetlerinin boru hattına ve tesislerine etkisi, enine ve boyuna gerilmeler ile rezonans titreşim ölçömleri yaptırılarak bulunur. Yapılan ölçüm sonuçları doğrultusunda gerekli görölen tedbirlerin alınması ve ölçüm masrafları talep sahibince karşılanır." hükmü doğrultusunda özetle boru hattının yakınında Kuruluşumuzdan izin almaksızın patlatma yapılmaması, patlatma yapılarak malzeme temin edilmesi gerekiyorsa Kuruluşumuzdan yeniden izin alınması,

Ayrıca yapılacak kazılar sonrası toprak hareketlerinden kaynaklı DGİBH'nıntesisin zarar görmemesi amacıyla gerekli önlemlerin alınması, bunun yanı sıra kazı çalışmalarına başlamadan en az 5 (beş) iş günü öncesinde bölgeden sorumlu ilgili İşletme/Şube Müdürlüğü ile irtibata geçilerek çalışmaların görevlendirilecek teknik emniyet personel nezaret ve kontrolünde yürütölmesi,

7- Etüt aşamasındaki DGİBH için; ihtiyaç duyulabilecek projelendirmeye esas bilgilerin Başkanlığımız ile irtibata geçilerek temin edilmesi,

8- Boru hattı güzergâhlarının üzerinde iş makinelerinin çalışmaması, şantiye alanı olarak kullanılmaması ve boru hattına olumsuz etki yapmayacak şekilde çalışmaların yürütölmesi, ayrıca boru hattı güzergâhına 200 metre mesafeden daha yakında hafriyat alanı planlanması halinde Kuruluşumuzdan ayrıca görüş alınması,

9- DGİBH'ları boyunca Kuruluşumuz adına tescil edilmiş olan irtifak, mülkiyet ve şerhlerin arazideki mevcut yerinde bırakılması,

10- Diğer taraftan, bahse konu güzergâh üzerinde bölgenin doğal gaz dağıtım yetkisine sahip, dağıtım şirketlerine ait boru hatları da bulunduğundan, söz konusu hatlar ile ilgili olarak dağıtım şirketlerinden de görüş alınması, gerekmektedir.

Bunula birlikte, yukarda belirtilen hususlar dikkate alınmadan çalışmaların yürütölmesi veya Kuruluşumuz görüşü ve izni alınmadan sahada yapılan çalışmalar sırasında, DGİBH ve tesislerde oluşan tüm zararlar (havaya atılan gazın bedeli, tüm bakım-onarım giderleri, gaz akışı durmasından dolayı oluşabilecek giderler vb.) ile çevreye verilecek can/mal kaybının tüm sorumluluğu, TCDD'ye ait olacaktır.

Netice olarak, öncelikle DGİBH'na 65 mesafede bulunan Aksaray Şantiyesi için BOTAŖ Konya Şube Müdürlüğü ile irtibata geçilerek teknik personel nezaretinde kurulması ve yukarıda belirtilen mesafelerin korunması gerekmektedir. Ayrıca, yukarıda belirtilen teknik emniyet kriterleri doğrultusunda, DGİBH güzergâhından yapılması planlanan geçiş yönteminin (deplase veya koruma önlemi) dolgu ile planlanması halinde hazırlanacak detay projenin Kuruluşumuz onayına sunulması gerekmekte olup bu bağlamda Kuruluşumuz ile TCDD arasında Ek-5'te yer alan protokolün imzalanarak, tüm

maliyeti TCDD tarafından karşılanarak, geçiş noktasında uygulanacak teknik emniyet önlemlerinin Kuruluşumuz kontrol ve nezaretinde gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

Ham Petrol Boru Hatları (HPBH) açısından yapılan değerlendirme:

1-Yapılan incelemelerde proje güzergahının 24" çapındaki Ceyhan Kırıkkale Ham Petrol Boru Hattı ile kesişme sayısının ikiye düşürüldüğü, hızlı tren istasyon alanının ham petrol boru hattına yaklaşık 600 metre mesafede olduğu belirlenmiştir. Ayrıca hızlı tren güzergahına yaklaşık 110 metre mesafede PS2 Aksaray pig istasyonu alan sınırları belirtilmeden noktasal olarak gösterilmiştir.

04/07/2014 tarih ve 29050 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan "BOTAŞ Ham Petrol ve Doğal Gaz Boru Hattı Tesislerinin Yapımı ve İşletilmesine Dair Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliği" 7. ve 8. Maddeleri doğrultusunda demir yolu güzergahı için yapılması gerekli işlemler özet olarak aşağıda belirtilmiştir:

Ham petrol boru hattı ile ilgili bakım onarım, kontrol ve ölçüm çalışmalarının rahat yürütülebilmesi için boru hattı güzergâh şeridi üzerinin boş bırakılması ve açık tutulması, boru hattına ait irtifak, mülkiyet ve şerhlerin arazideki mevcut yerinde bırakılması gerekmektedir.

Ham petrol boru ekseninde yol, su, elektrik gibi teknik alt yapı projeleri için her durumda; bahse konu yönetmelik çerçevesinde değerlendirilebilmesi için geçiş projelerinin Kuruluşumuz onayına sunulması gerekmektedir.

Herhangi bir sebeple sondaj yapılması durumunda ise; sondaj yapılacak yer ile boru hattı aksı arasında en az 30 metre emniyet mesafesi bırakılması gerekmektedir.

Ham petrol boru hatları üzerinden geçecek ağır tonajlı vasıtaların ham petrol boru hatlarına zarar vermemesi amacıyla üzerine gelen statik ve dinamik yükleri dağıtması için TCDD tarafından projelerin hazırlanıp Kuruluşumuz onayına sunulması gerekmektedir. Aksi takdirde ham petrol boru hatları üzerinden herhangi bir şekilde araç geçirilmemesi gerekmektedir.

2-Dik Geçiş Noktalarıyla ilgili olarak, boru hatları mevcut zemin kotundan ortalama 1.0 metre - 1.2 metre derinlikten geçmektedir. Bu bağlamda, kesişme noktalarındaki demiryolu geçişinin nasıl yapılacağı (yarma, dolgu, viyadük vb.) anlaşılamadığından, boru hatlarının mevcut konumundan başka bir güzergaha deplase edilip edilmeyeceği anlaşılamamaktadır. Özetle, demiryolu için yarma yapılacak olması durumunda boru hattının deplase edilmesi gerekecektir. Dolgu yapılacak olması durumunda ise ilave tedbirler (betonarme menfez, katodik koruma önlemleri gibi) alınması yeterli olacaktır. Ham Petrol Boru Hatlarında zorunlu durumlar dışında, deplase işleminin yüksek teknik emniyet riskleri, deplasenin yüksek maliyeti ve işletme güçlükleri nedeniyle müsaade edilmemektedir. Bu bağlamda, deplase işlemine gerek kalmayacak şekilde özel geçiş projesi ile geçiş yapılması, kesişme açılarının minimum 60 derece olmak üzere geçişlerin mümkün olduğunca 90 dereceyle yapılması gerekmektedir. Boru hatları kesişme noktalarında korumaya yönelik özel geçiş projeleri veya gerekmesi durumunda deplase projesi ve şartnameleri TCDD tarafından hazırlanarak Kuruluşumuz onayına sunulması, Kuruluşumuzun onayı/görüşü alındıktan sonra yapılacak protokol ile Kuruluşumuz teknik personeli nezaretinde uygulamaya geçilmesi gerekmektedir. İki adet kesişme noktasında dik geçiş noktaları için TCDD yetkilileri ve Kuruluşumuz teknik personeli ile birlikte keşif yapılması gerekmekte olup geçiş yöntemi keşif işleminden sonra netleştirilebilecektir.

3-Paralel Geçiş Güzergâhında; ham petrol boru hatlarının düzenli olarak yapılan kontrolleri ile açık kazı içeren bakım onarım ve işletme faaliyetleri için kamulaştırma şeridinin açık olması gerekmektedir. Bu nedenle, boru hattı demiryolu platformu altında

paralel olarak bırakılamaz. Ayrıca, demiryolu güzergâhının ve eklentilerinin ham petrol boru hattında korozyona neden olabilecek muhtemel enterferans etkilerinden ve olumsuz vibrasyon etkilerinden korunabilmesi için mümkün ise 200 metreden daha yakından (boru aksı ile yakın ray arası mesafe) paralel güzergâh takip etmemesi uygun olacaktır. Ancak 200 metreden yakında paralel güzergâh takip etmesi durumunda, demiryolu güzergâhının boru hattına olan muhtemel olumsuz enterferans ve vibrasyon etkilerinin incelenerek, gerekli görülen tedbirlerin alınması gerekmektedir.

4- PS2 Aksaray Pig istasyonu yakınından geçen kısımlar ilgili olarak ; (Ek-I'de verilen haritalarda proje güzergahına yaklaşık 110 metre mesafede PS2 Aksaray pig istasyonu olduğu tespit edilmiş olup; "Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş. Genel Müdürlüğü Ham Petrol ve Doğal Gaz Boru Hattı Tesislerinin Yapımı ve İşletilmesine Dair Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliği" nde bulunan boru hattı ve tesislerinin diğer tesislere olan emniyet mesafesi tablosuna göre raylı sistemler ile pig istasyonları arasındaki mesafenin 100 metre olması gerekmektedir.

Buna göre;

Demiryolu projesi için belirlenen güzergâhın, PİG İstasyonunda yer alan yer altı, yer üstü borulama sistemleri ve güvenlik binası olarak kullanılan alanı kapsayan tel çit sınırına 110 metre mesafede olduğu görülmekle beraber; mesafenin Petrol İşletmeleri Bölge Müdürlüğü ile, irtibata geçilerek teknik personel tarafından özel dedektörler ile sahada yapılacak çalışmalar eşliğinde tespit edilmesi gerekmektedir. Bu alanda oluşabilecek her türlü masrafın TCDD tarafından karşılanması gerekmektedir. "Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş. Genel Müdürlüğü Ham Petrol ve Doğal Gaz Boru Hattı Tesislerinin Yapımı ve İşletilmesine Dair Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliği"nde bulunan boru hattı ve tesislerinin diğer tesislere olan emniyet mesafesi tablosuna göre raylı sistemler ile pig istasyonları arasındaki mesafenin 100 metre olması sebebiyle demiryolu projesi için belirlenen güzergahın Ek-I 'de verilen haritalarda görüleceği üzere yaklaşık mesafesinin en az 100 metre olmasında, Kuruluşumuz açısından bir sakınca görülmemiştir.

5-Proje kapsamında yapılabilecek diğer yapı/tesisler için; boru hattı ve tesislere 200 metreden daha yakında yapılabilecek şantiye binası, dinlenme tesisleri, idari binalar, yol geçişi, trafo, hafriyat alanı, enerji nakil hattı gibi diğer her türlü altyapı ve üst yapı çalışmalarının Yönetmeliğin 7. ve 8. Maddelerine uygun olarak projelendirilmesi ve Kuruluşumuzun görüşü/onayı alındıktan sonra uygulamaya (yapım aşamasına) geçilmesi gerekmektedir.

6-Ham petrol boru hatları güzergâhı boyunca, 4/6/1985 tarihli ve 3213 sayılı Maden Kanunu kapsamında kurulması planlanan her türlü maden üretim ve işletim tesislerinin boru hattına olan emniyet mesafesi 200 metreden aşağı olamaz. Bu tür tesislerin dinamit veya diğer tür patlayıcılarla yapacakları patlatmalı çalışmalar için $(m > k(4)7/2)$ formülü kullanılarak boru hattına olan gerekli emniyet mesafesi belirlenir. Bu formülde k sabit bir değer olup 590 alınır. Bu formüle göre 25 kg dinamite eşdeğer bir patlamanın boru hattına olan asgari uzaklık mesafesi, $m > 50(25) N/2$ (g-kg) asgari 250 metre olur. Özel durumlarda BOTAŞ bu emniyet mesafesini yeterli bulmayabilir. Bu durumda, gerekçesiyle birlikte mahallin en büyük mülki idare amiri bilgilendirilir ve dinamit, anfo gibi patlayıcı maddeler ile yapılabilecek patlatmalar, beton kazık çakma veya benzeri vibrasyon faaliyetlerinin boru hattına ve tesislerine etkisi, enine ve boyuna gerilmeler ile rezonans titreşim ölçümleri yaptırılarak bulunur. Yapılan ölçüm sonuçları doğrultusunda gerekli görülen tedbirlerin alınması ve ölçüm masrafları talep sahibince karşılanır." ibaresi bulunmaktadır. Bahse konu alanda yaklaşık olarak kullanılan patlayıcı miktarları ilgi yazıda belirtilmediğinden çalışma alanı yakınından geçen boru hatları için emniyet mesafesi belirlenememektedir.

Bu nedenle, dinamit, anfo gibi patlayıcı maddeler ile yapılacak patlatmaların ham petrol boru hatlarına etkisi, enine ve boyuna gerilmeler ile rezonans titreşim ölçümlerin TCDD tarafından yapılması, yapılan ölçüm sonuçları doğrultusunda gerekli görülen emniyet mesafesi belirlenerek Kuruluşumuz onayına sunulması gerekmektedir.

Son olarak; hızlı tren proje güzergâhının ham petrol boru hatlarıyla kesiştiği iki noktada öncelikle boru hatlarının sahada özel dedektörlerle tespit edilerek üzerindeki toprak örtüsü kalınlığının belirlenmesi ve koordinatlarının alınması gerekmektedir. Akabinde EK-2'de yer alan

Tipik Demiryolu Geçişine ve yukarıda belirtilen kurallara uygun olarak hazırlanan geçiş projelerinin Kuruluşumuz onayına sunulması, proje yürütücüsü Kurum/Kuruluş ile birlikte tarafların sorumluluklarını açıkça belirten bir protokol yapılması gerekmektedir. Hızlı tren proje güzergâhının boru hattına 200 metreden yakın bir şekilde paralellik arz ettiği durumlarda, güzergâhın boru hattına olan muhtemel olumsuz enterferans ve vibrasyon etkilerinin incelenerek hazırlanacak Risk Değerlendirme Raporunun Kuruluşumuz onayına sunulması, bu rapor ile belirlenecek emniyetli paralel yaklaşım mesafesi ile birlikte gerekli görülen tedbirlerin alınması gerekmektedir.

Sonuç olarak bu yazımızda verilen tüm hususların ÇED Raporuna girilmesi ve uyulması, yazımız ekinde verilen boru hattı kesişimlerini gösteren haritaların ÇED Raporuna girilmesi kaydıyla, projenin nihai edilmesinde sakınca bulunmamaktadır”

Belirtilmektedir.

BOTAŞ Genel Müdürlüğü'nden alınan kurum görüşünde belirtilen tüm hususlara titizlikle uyulacak olup gerekli izinler faaliyet sahibi tarafından alınacaktır.

1.2.7.6. Su Kaynakları İle Kesiştiği Noktalar

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi güzergahı;

- 28.12.2009 tarih ve 27446 sayılı Resmi Gazetede ilan edilen Antalya Duraliler Kaynağı İçmesuyu Kuyuları 2. Derece Koruma Alanı,
- 03.06.2011 tarih ve 27953 sayılı Resmi Gazetede ilan edilen Antalya-Aksu Çayı Yeratısuyu Kaynağı İçmesuyu Kuyuları 1. Derece Koruma Alanı sahası
- 23.05.1967 tarih ve 12603 Sayılı Resmi Gazetede ilan edilen Antalya-Çiftçialanı-Belek YAS İşletme sahası içerisinde kalmaktadır.
- Sarıhıdır Pompaj Sulama Sahası Ve Kanalları
- Süksün Sulama Sahası Ve Kanallarını
- Yamula Mansap Sulama Sahası Ve Kanallarını
- Arzu Kamber ile Sulusaray mevkii arasında bulunan Nevşehir İçme Suyu İsale Hattını
- Kesme Göleti Sulama Sahası

kesmektedir.

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi güzergahı üzerinde yer alan su kaynakları ile ilgili olarak DSİ Genel Müdürlüğü'nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“DSİ 4. Bölge Müdürlüğü sınırları içinde:

Proje alanında yer alan tesislerimiz ile ilgili çakışmalara ait bilgiler, yazımız ekindeki CD de yer almaktadır. Konuyla ilgili DSİ 4. Bölge Müdürlüğü ile protokol yapılması gerekmektedir. Ayrıca sulama sahalarında kalan faaliyetin gerçekleştirilip gerçekleştirilemeyeceğine Toprak Koruma Kurulu karar vermelidir.

DSİ 12. Bölge Müdürlüğü sınırları içinde:

Tren hattı güzergahı; sırasıyla İşletmede olan Sarıhıdır pompaj sulama sahası ve kanallarını, Süksün sulama sahası ve kanallarını, Yamula mansap sulama sahası ve kanallarını, Arzu Kamber ile Sulusaray mevkii arasında bulunan Nevşehir içme suyu isale hattını kesmektedir. Yapılacak inşaatın işletme aşamasında olan projelerimizin mevcut açık kanalları ile kapalı sulama sistemi şebekelerinin borularına ve şebeke üzerindeki sanat yapılarına zarar vermemesi veya zarar verildiği takdirde eski haline getirilmesi şartlarını içeren protokol yapılması gerekmektedir. Ayrıca sulama sahalarında kalan faaliyetin gerçekleştirilip gerçekleştirilemeyeceğine Toprak Koruma Kurulu karar vermelidir.

DSİ 13. Bölge Müdürlüğü sınırları içinde:

Söz konusu demiryolu projesi güzergâhı,

28.12.2009 tarih ve 27446 sayılı Resmi Gazetede ilan edilen Antalya Duraliler Kaynağı İçmesuyu Kuyuları 2. Derece Koruma Alanı,

03.06.2011 tarih ve 27953 sayılı Resmi Gazetede ilan edilen Antalya-Aksu Çayı Yeratisuyu Kaynağı İçmesuyu Kuyuları 1. Derece Koruma Alanı sahası

23.05.1967 tarih ve 12603 Sayılı Resmi Gazetede ilan edilen Antalya-Çiftçialanı-Belek YAS İşletme sahası içerisinde kalmaktadır.

Bu sahaları gösteren 1/ 250 000 ölçekli harita yazımız ekinde olup, kamu kurum ve kuruluşlarının hizmet ve yatırım maksadı ile kullanılacak sahalardan olması sebebi ve kamu hizmeti yararı gözetilerek hizmetlerin aksamaması maksadıyla çalışılacak olan bölgenin hassasiyeti de göz önüne alınarak Söz konusu sahada, çalışma esnasında bölge yeraltı suyu tablası dikkate alınması, tünel açma ve güzergah düzeltme çalışmalarında uygun patlatma modeli seçilerek yerüstü, yeraltı sularına zarar verebilecek tahribi yüksek patlatma yapılmaması, çevre yerleşiminin kullanımında olan YAS kullanma belgeli kuyulara, bölgeye yakın olan DSİ işletme kuyularına ve kaynak sularına zarar verilmemesi ve koruma altına alınması, bu sahalarda koruma alanları ilanlarında alınması gereken önlem ve tedbirler ile 07.04.2012 tarih ve 28257 sayılı Resmi Gazetede ilan edilen, Yeraltı Sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmeliğin ilgili maddelerine, kanunun ve genelgelerin diğer ilgili maddelerine uyulmalıdır. Ayrıca;

1- Söz konusu demiryolu güzergahının yaklaşık olarak 300 m yakınında yapımına başlanacak olan Çardak Barajı gövde ve enjeksiyon imalatlarının bölgede yapılacak olan tünel açımı sırasındaki patlatmalardan etkilenme ihtimali olduğundan güzergahın mümkün olduğunca aks yerinden uzaklaştırılması uygun olacaktır. Ancak bunun mümkün olmaması durumunda, tünel açımı sırasındaki patlatmalardan (Çardak Barajı imalatlarının devam ediyor veya bitmiş olması durumunda) yapılan imalatların zarar görmemesi için

baraj gövdesine en yakın patlatma planlanan alanda deneme patlatması yapılması sonucunda belirlenecek olan patlatma paterni'ne göre, Bölge Müdürlüğümüz nezaretinde çalışma yapılması şartı ile uygun görülmüştür. Aksi halde yapılan çalışmalar ve patlatmalar dolayısı ile baraj ve ünitelerinde meydana gelecek her türlü hasar ve olumsuzluktan demiryolu inŖaatını yaptıran İdare sorumlu olacaktır.

2-Demiryolu güzergahı Anak Regülatörü ve HES Projesinin iletim hattını kesmekte, yükleme havuzu cebri boru ve santral binası yakınından geçmektedir. Söz konusu tesisleri etkilemeyecek ve zarar vermeyecek şekilde çalışma yapılması, herhangi bir zarar olması durumunda zararın giderileceğinin taahhüt edilmesi gerekmektedir.

3-Söz konusu proje hattının geçeceği güzergah üzerinde kesişen iletim ve dağıtım hatlarında deplase ihtiyacı ile ortaya çıkan proje değişikliklerinin DSİ Antalya 13. Bölge Müdürlüğü tarafından onaylanmasına müteakip, tüm proje masraflarının ilgili kurum tarafından karşılanacağı kabul edildiği hükmünü içeren söz konusu sulama tesislerinin işletme, bakım ve yönetim sorumluluğunu devralan kuruluş, İdaremiz ve proje sahibi kuruluş arasında işletme ve bakım faaliyetleri açısından usul ve esasları kapsayan bir protokol yapılması gerekmektedir.

4-Kati proje aşamasında, sulama ve taşkın ile ilgili projelerimiz için Bölge Müdürlüğümüz görüşü tekrar alınarak demiryolu hattı projesi geliştirilmeli ve uygulama aşamasında arazide tesis edilmiş mevcut tesislerimize hasar verilmemeli, hasar verilmişse, ilgili İdare tarafından onarılmalı, kesişim noktalarında kesiti daraltmayacak sanat yapıları yapılmalı, çalışma esnasında zarar görebilecek kanal vb. yapılarımız sulama sezonu başlamadan tekrar eski haline, çalışır vaziyete getirilerek sulama aksatılmamalı, projenin uygulanması sırasında ilgili DSİ Bölge Müdürlüğü ile yapılacak protokol ile birlikte koordineli bir şekilde çalışmalar yürütülmelidir.

5-Projelerimiz dahilinde, DSİ Genel Müdürlüğü lehine kamulaştırılan taşınmazlardan geçiş sırasında, irtifak hakkı ve geçiş şartlarını belirleyen protokol TCDD ile DSİ arasında düzenlenmelidir.

DSİ 18. Bölge Müdürlüğü sınırları içinde:

Hızlı tren güzergâhının DSİ 18. Bölge Müdürlüğü sınırları içerisinde kalan kısmında Kesme Göleti sulama sahası bulunmaktadır. Sulama sahasında yapılacak tüm çalışmalarda ve projelerde bu hususun dikkate alınarak gerekli çalışmaların İdaremizle koordineli bir şekilde, protokol dahilinde yapılması gerekmektedir. Ayrıca sulama sahalarında kalan faaliyetin gerçekleştirilip gerçekleştirilemeyeceğine Toprak Koruma Kurulu karar vermelidir.

Yeraltı Suları İle İlgili Hususlar:

Çalışma esnasında yeraltı suyu tablasının dikkate alınması, tünel açma ve güzergah düzeltme çalışmalarında uygun patlatma modeli seçilerek yerüstü, yeraltı sularına zarar verebilecek tahribi yüksek patlatma yapılmaması, çevre yerleşiminin kullanımında olan YAS Kullanma Belgeli kuyulara, bölgeye yakın olan D.S.İ işletme kuyularına ve kaynak sularına zarar verilmemesi ve koruma altına alınması, bu sahalarda koruma alanları ilanlarında alınması gereken önlem ve tedbirler ile 07.04.2012 tarih ve 28257 sayılı Resmi Gazetede ilan edilen, Yeraltı sularının kirlenmeye ve bozulmaya karşı korunması hakkında yönetmeliğın ilgili maddelerine, kanunun ve genelgelerin diğeri ilgili maddelerine uyulmalıdır.”

Taşkın Kontrolü ve Drenaj Çalışmaları İle İlgili Hususlar:

Olası aşırı yağışlarda oluşabilecek çevre yüzey ve taşkın sularına karşı tüm tedbirlerin faaliyet sahibi tarafından alınması, yapıların su basman kotunun doğal zemin kotundan yeterli yükseklikte uygulanması, faaliyet sahibinin ve taşınmaz üzerindeki yapılaşmadan dolayı 3. kişilerin görebileceği zarar ziyan hususunda DSİ'den zarar ziyan talep edilmemesi, taşkın zararlarından DSİ'nin sorumlu tutulmaması gerekmektedir.

Proje sahası ve mücavirindeki akar ve kuru dereler üzerinde yol geçişi sağlanması durumunda Karayolu Yolboyu Mühendislik Yapıları İçin Afet Yönetmeliği esasları doğrultusunda gerekli projelendirme yapılmalı, DSİ Bölge Müdürlüklerimizden hidrolik olarak uygunluk görüşü alındıktan sonra fenni usul ve esaslar doğrultusunda inşa edilmelidir.

Kuruluşumuzca inşa edilen taşkın kontrol tesislerinde uygulanan minimum menfez boyutu 2 m x 2 m olup, çok gözlü menfez şeklinde yapılan geçiş yapıları taşkınlar esnasında sürüklenen rusubat ile bitki kök ve dalları nedeniyle tıkanmakta, can ve mal kayıplarına neden olmaktadır. Bu sebeple, derelerle alakalı yapılacak her türlü çalışmaların DSİ Bölge Müdürlüklerimiz izni dahilinde olması gerekmektedir.

Mevcut dere yataklarına pasa malzeme, katı veya sıvı atık dökülmeyeceği, kesitlerin daraltılmayacağı, dere yataklarının mevcut ve kadastral genişliğinin aynen korunacağı, derelerin her iki sahilinde şev üstlerinden itibaren 50 metrelik şeritvari sahada hiçbir şekilde kazı ve dolgu yapılmayacağı, dere yataklarına ve kenarlarına üretim faaliyetlerinden kaynaklı atık, üretim firesi vb. malzeme de konulmayacağı, ocak faaliyetleri esnasında söz konusu alanda açığa çıkacak ocak artığı malzeme ve erozyonla oluşacak rüsubatın dere yataklarına intikalinin saha içerisinde alınacak önlemlerle engelleneceği hususu ÇED raporunda taahhüt edilmelidir.

Proje alanı içerisinde ve çevresinde yer alan dereler için 09 Eylül 2006 tarih ve 26284 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren 2006/27 Sayılı "Dere Yatakları ve Taşkınlar" konulu Başbakanlık Genelgesi'nde belirtilen hükümlere uyulmalıdır.

09 Mayıs 2008 tarih ve 26871 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe giren Kızılırmak Nehri ile ilgili Bakanlar Kurulu Kararında; Zara-Bolucan yolunun Kızılıрмаğı kestiği yerdeki köprüden Derbent Barajı Köprüsüne kadar olan bölümünde, yatak mihverinden itibaren sağlı sollu 200'er metre olmak üzere toplam 400 metre genişliğe haiz şeritvari saha, taşkın sahası olarak tespit ve ilan edilmiştir. Bu kapsamda; Kızılırmak Nehrinin taşkın sahasına giren noktalarda gerekli tedbirlerin alınması gerekmektedir.

Su Temini İle İlgili Hususlar:

Proje kapsamında ihtiyaç duyulan suyun, yeraltı suyundan veya yerüstü su kaynağından temin edilmek istenmesi halinde DSİ Bölge Müdürlüklerimizden su temini konusundaki gerekli izinler ÇED süreci içinde tamamlanmalı ve söz konusu belgeler ÇED Raporuna eklenmelidir.

Genel Hususlar:

Konu ile ilgili meri mevzuata ve 2872 Sayılı Çevre Kanuna uyulmalıdır. "

Alınan kurum görüşü EK-2'de verilmektedir.

Proje alanında yer alan tesisler ile ilgili çakışmalar için DSİ 4., 12. 13. 18. Bölge Müdürlükleri ile protokol yapılacaktır.

Güzergahın sulama sahalarında kalan kısımları için Toprak Koruma Kurulu kararı alınacaktır.

Yapılacak inşaatın, inşetme aşamasında olan DSİ projelerinin mevcut açık kanalları ile kapalı sulama sistemi şebekelerinin borularına ve şebeke üzerindeki sanat yapılarına zarar verilmeyecektir. Zarar verildiği takdirde eski haline getirilmesi için Protokol yapılacaktır.

İçme suyu kuyuları koruma alanı ve YAS İşletme sahasında bölge yeraltı suyu tablası dikkate alınacaktır. Bu bölgelerde tünel açma ve güzergah düzeltme çalışmalarında uygun patlatma modeli seçilerek yerüstü ve yeraltı sularına zarar verilmeyecektir. Tahribi yüksek patlatma inşlemleri gerçekleştirilmeyecektir.

Çevre yerleşiminin kullanımında olan YAS kullanma belgeli kuyulara, bölgeye yakın olan DSİ inşetme kuyularına ve kaynak sularına zarar verilmeyecek olup bu sahalar koruma altına alınacaktır. Bu sahalarda koruma alanları ilanlarında alınması gereken önlem ve tedbirler alınacaktır. 07.04.2012 tarih ve 28257 sayılı Resmi Gazetede ilan edilen, Yeraltı Sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmeliğin ilgili maddelerine, kanunun ve genelgelerin diğer ilgili maddelerine uyulacaktır.

Söz konusu demiryolu güzergahının yaklaşık olarak 300 m yakınında yapımına başlanacak olan Çardak Barajı gövde ve enjeksiyon imalatlarının bölgede yapılacak olan tünel açımı sırasındaki patlatmalardan etkilenme ihtimali olduğundan güzergahın mümkün olduğunca aks yerinden uzaklaştırılması uygun olacaktır. Ancak bunun mümkün olmaması durumunda,

Çardak Barajı civarında yer alan tünel açımı sırasındaki patlatmalardan (Çardak Barajı imalatlarının devam ediyor veya bitmiş olması durumunda) yapılan imalatların zarar görmemesi için baraj gövdesine en yakın patlatma planlanan alanda deneme patlatması yapılacaktır. Belirlenecek olan patlatma paterni'ne göre, DSİ Bölge Müdürlüğü nezaretinde çalışma yapılacaktır. Patlatmalardan kaynaklı Çardak Barajı'nda oluşması muhtemel tüm zararlar faaliyet sahibi tarafından alınacaktır.

Demiryolu güzergahı Anak Regülatörü ve HES Projesinin iletim hattını kesmekte, yükleme havuzu cebri boru ve santral binası yakınından geçmektedir. Söz konusu tesisleri etkilemeyecek ve zarar vermeyecek şekilde çalışma yapılacak, herhangi bir zarar olması durumunda zarar faaliyet sahibi tarafından karşılanacaktır.

Söz konusu proje hattının geçeceği güzergah üzerinde kesişen iletim ve dağıtım hatlarında deplase ihtiyacı ile ortaya çıkan proje değişikliklerinin DSİ Bölge Müdürlükleri tarafından onaylanmasına müteakip, tüm proje masrafları faaliyet tarafından karşılanacaktır. Söz konusu sulama tesislerinin inşetme, bakım ve yönetim sorumluluğunu devralan kuruluş, DSİ Böleg Müdürlükleri ve proje sahibi kuruluş arasında inşetme ve bakım faaliyetleri açısından usul ve esasları kapsayan bir protokol yapılacaktır.

Kati proje aşamasında, sulama ve taşkın ile ilgili projeler için DSİ Bölge Müdürlükleri görüşü tekrar alınarak demiryolu hattı projesi geliştirilecek olup uygulama aşamasında arazide tesis edilmiş mevcut tesislere hasar verilmeyecektir. Hasar verilmişse, faaliyet sahibi tarafından onarılacaktır. Kesişim noktalarında kesiti daraltmayacak sanat yapıları yapılacak olup çalışma esnasında zarar görebilecek kanal vb. yapıları sulama sezonu başlamadan tekrar eski haline, çalışır vaziyete getirilecektir.

Bu sayede sulama aksatılmayacaktır. Projenin uygulanması sırasında ilgili DSİ Bölge Müdürlükleri ile yapılacak protokol ile birlikte koordineli bir şekilde çalışmalar yürütülecektir.

Projeler dahilinde, DSİ Genel Müdürlüğü lehine kamulaştırılan taşınmazlardan geçiş sırasında, irtifak hakkı ve geçiş şartlarını belirleyen protokol TCDD ile DSİ arasında düzenlenecektir.

Sulama sahalarında yapılacak tüm çalışmalarda ve projelerde DSİ Bölge Müdürlükleri ile gerekli çalışmalar koordineli olarak yapılacaktır. DSİ Bölge Müdürlükleri ile gerekli protokoller yapılacaktır.

Çalışmalar esnasında yeraltı suyu tablası dikkate alınacaktır. Tünel açma ve güzergah düzeltme çalışmalarında uygun patlatma modeli seçilerek yerüstü, yeraltı sularına zarar verebilecek tahribi yüksek patlatma yapılmayacaktır. Çevre yerleşiminin kullanımında olan YAS Kullanma Belgeli kuyulara, bölgeye yakın olan D.S.İ işletme kuyularına ve kaynak sularına zarar verilmeyecek olup koruma altına alınacaktır. Bu sahalarda koruma alanları ilanlarında alınması gereken önlem ve tedbirler ile 07.04.2012 tarih ve 28257 sayılı Resmi Gazetede ilan edilen, Yeraltı sularının kirlenmeye ve bozulmaya karşı korunması hakkında yönetmeliğin ilgili maddelerine, kanunun ve genelgelerin diğer ilgili maddelerine uyulacaktır.

Olası aşırı yağışlarda oluşabilecek çevre yüzey ve taşkın sularına karşı tüm tedbirlerin faaliyet sahibi tarafından alınacaktır.

Yapıların su basman kotunun doğal zemin kotundan yeterli yükseklikte uygulanacaktır. Faaliyet sahibinin ve taşınmaz üzerindeki yapılaşmadan dolayı 3. kişilerin görebileceği zarar ziyan hususunda DSİ'den zarar ziyan talep edilmeyecektir. Taşkın zararlarından DSİ'nin sorumlu tutulmayacaktır.

Proje sahası ve mücavirindeki akar ve kuru dereler üzerinde yol geçişi sağlanması durumunda Karayolu Yolboyu Mühendislik Yapıları İçin Afet Yönetmeliği esasları doğrultusunda gerekli projelendirme yapılacaktır. DSİ Bölge Müdürlüklerinden hidrolik olarak uygunluk görüşü alındıktan sonra fenni usul ve esaslar doğrultusunda inşa edilecektir.

DSİ Tarafından inşa edilen taşkın kontrol tesislerinde uygulanan minimum menfez boyutu 2 m x 2 m olup, çok gözlü menfez şeklinde yapılan geçiş yapıları taşkınlar esnasında sürüklenen rusubat ile bitki kök ve dalları nedeniyle tıkanmakta, can ve mal kayıplarına neden olmaktadır. Bu sebeple, derelerle alakalı yapılacak her türlü çalışmalar DSİ Bölge Müdürlükleri izni dahilinde gerçekleştirilecektir.

Mevcut dere yataklarına pasa malzeme, katı veya sıvı atık dökülmeyecek olup kesitler daraltılmayacaktır. Dere yataklarının mevcut ve kadastrofale genişliği aynen korunacaktır. Derelerin her iki sahilinde şev üstlerinden itibaren 50 metrelik şeritvari sahada hiçbir şekilde kazı ve dolgu yapılmayacak olup dere yataklarına ve kenarlarına üretim faaliyetlerinden kaynaklı atık, üretim firesi vb. malzeme de konulmayacaktır. Ocak faaliyetleri esnasında söz konusu alanda açığa çıkacak ocak artığı malzeme ve erozyonla oluşacak rüsubatın dere yataklarına intikali saha içerisinde alınacak önlemlerle engellenecektir.

Proje alanı içerisinde ve çevresinde yer alan dereler için 09 Eylül 2006 tarih ve 26284 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren 2006/27 Sayılı "Dere Yatakları ve Taşkınlar" konulu Başbakanlık Genelgesi'nde belirtilen hükümlere uyulacaktır.

09 Mayıs 2008 tarih ve 26871 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe giren Kızılırmak Nehri ile ilgili Bakanlar Kurulu Kararında; Zara-Bolucan yolunun Kızılıрмаđı kestiği yerdeki köprüden Derbent Barajı Köprüsüne kadar olan bölümünde, yatak mihverinden itibaren sağı sollu 200'er metre olmak üzere toplam 400 metre genişliğe haiz Ŗeritvari saha, taŖkın sahası olarak tespit ve ilan edilmiŖtir. Bu kapsamda; Kızılırmak Nehrinin taŖkın sahasına giren noktalarda gerekli tedbirler alınacaktır.

Proje kapsamında ihtiyaç duyulan suyun, yeraltı suyundan veya yerüstü su kaynağından temin edilmek istenmesi halinde DSİ Bölge Müdürlüklerinden su temini konusundaki gerekli izinler alınacaktır.

Konu ile ilgili meri mevzuata ve 2872 Sayılı Çevre Kanuna uyulacaktır.

1.2.7.7. Havza Islahı, İçme Suyu, Sulama Sahaları, TaŖkın Koruma, Drenaj Kanalları vb. Sistemleri Kestiği Noktalar (Güzergahın geçtiği bölgelerde sorumluluğu bulunan ilgili DSİ Bölge Müdürlüklerinin yazılı görüşleri ile birlikte)

Olası aşırı yağışlarda oluşabilecek çevre yüzey ve taŖkın sularına karşı tüm tedbirlerin faaliyet sahibi tarafından alınacaktır.

Yapıların su basman kotunun doğal zemin kotundan yeterli yükseklikte uygulanacaktır. Faaliyet sahibinin ve taŖınmaz üzerindeki yapılaşmadan dolayı 3. kişilerin görebileceği zarar ziyan hususunda DSİ'den zarar ziyan talep edilmeyecektir. TaŖkın zararlarından DSİ'nin sorumlu tutulmayacaktır.

Proje sahası ve mücavirindeki akar ve kuru dereler üzerinde yol geçiŖi sağlanması durumunda Karayolu Yolboyu Mühendislik Yapıları İçin Afet Yönetmeliği esasları doğrultusunda gerekli projelendirme yapılacaktır. DSİ Bölge Müdürlüklerinden hidrolik olarak uygunluk görüşü alındıktan sonra fenni usul ve esaslar doğrultusunda inşa edilecektir.

DSİ Tarafından inşa edilen taŖkın kontrol tesislerinde uygulanan minimum menfez boyutu 2 m x 2 m olup, çok gözlü menfez Ŗeklinde yapılan geçiŖ yapıları taŖkınlar esnasında sürüklenen rusubat ile bitki kök ve dalları nedeniyle tıkanmakta, can ve mal kayıplarına neden olmaktadır. Bu sebeple, derelerle alakalı yapılacak her türlü çalışmalar DSİ Bölge Müdürlükleri izni dahilinde gerçekteŖtirilecektir.

Mevcut dere yataklarına pasa malzeme, katı veya sıvı atık dökülmeyecek olup kesitler daraltılmayacaktır. Dere yataklarının mevcut ve kadastroal genişliği aynen korunacaktır. Derelerin her iki sahilinde Ŗev üstlerinden itibaren 50 metrelik Ŗeritvari sahada hiçbir Ŗekilde kazı ve dolgu yapılmayacak olup dere yataklarına ve kenarlarına üretim faaliyetlerinden kaynaklı atık, üretim firesi vb. malzeme de konulmayacaktır. Ocak faaliyetleri esnasında söz konusu alanda açığa çıkacak ocak artığı malzeme ve erozyonla oluşacak rüsubatın dere yataklarına intikali saha içerisinde alınacak önlemlerle engellenecektir.

Proje alanı içerisinde ve çevresinde yer alan dereler için 09 Eylül 2006 tarih ve 26284 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren 2006/27 Sayılı "Dere Yatakları ve TaŖkınlar" konulu BaŖbakanlık Genelgesi'nde belirtilen hükümlere uyulacaktır.

09 Mayıs 2008 tarih ve 26871 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe giren Kızılırmak Nehri ile ilgili Bakanlar Kurulu Kararında; Zara-Bolucan yolunun Kızılıрмаğı kestiği yerdeki köprüden Derbent Barajı Köprüsüne kadar olan bölümünde, yatak mihverinden itibaren sağlı sollu 200'er metre olmak üzere toplam 400 metre genişliğe haiz şeritvari saha, taşkın sahası olarak tespit ve ilan edilmiştir. Bu kapsamda; Kızılırmak Nehrinin taşkın sahasına giren noktalarda gerekli tedbirler alınacaktır.

03.05.2019 tarih ve 30763 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Taşkın ve Rüsubat Kontrolü Yönetmeliği'ne uyulacaktır.

Proje kapsamında ihtiyaç duyulan suyun, yeraltı suyundan veya yerüstü su kaynağından temin edilmek istenmesi halinde DSİ Bölge Müdürlüklerinden su temini konusundaki gerekli izinler alınacaktır.

Konu ile ilgili meri mevzuata ve 2872 Sayılı Çevre Kanuna uyulacaktır.

1.2.7.8. Enerji İletim Hattı ile Kesişme Noktaları (konu ile ilgili yapılan veya yapılacak protokollerin ÇED Raporu'na eklenmesi)

TEİAŞ Genel Müdürlüğü'nden kurum görüşü alınmıştır. Alınan kurum görüşünde;

Teşekkülümüze ait

- 154 KV TUMOSAN-ORTAKÖY EİH
- 154 KV TUMOSAN-SULTANHANI-KIZÖREN EİH
- 154 KV KIZÖREN-KONYA IV-KONYAIII EİH
- 154 KV TEMELLİ-KONYA IV EİH
- 380 KV KONYA KUZHEY TM-KONYA IV EİH (PLANLANAN)
- 154 KV (KONYA II-KONYA III) BRŞ. N-BAĞLAR RES EİH
- 154 KV KONYA IV –KONYA III HAT A EİH
- 154 KV KONYA IV –KONYA III HAT B EİH
- 154 KV BÜSAN TM-KONYA IV TM EİH
- 154 KV KONYA I-KONYA IV EİH
- 380 KV SEYDİŞEHİR-KONYAIVEİH
- 154 KV SEYDİŞEHİR-ÇUMRA EİH
- 380 KV OSMANİYE-SEYDİŞEHİR EİH
- 380 KV ADANA-SEYDİŞEHİR EİH (PLANLANAN)
- 380 KV AKKUYU NGS-SEYDİŞEHİR EİH (PLANLANAN)
- 154 KV KONYA I-SEYDİŞEHİR TM
- 154 KV AKŞEHİR-SEYDİŞEHİR EİH
- 380 KV SEYİTÖMER-SEYDİŞEHİR EİH
- 154 KV AVANOS I-KAYSERİ I EİH
- 154 KV AVANOS I-KAYSERİ KAPSİTÖR EİH
- 154 KV ÜRGÜP-KALABA EİH
- 380 KV ÜRGÜP SKM-SİNCAN (KUZHEY) EİH
- 380 KV ÜRGÜP SKM-SİNCA (GÜNEY) EİH
- 154 KV AVANOS I-NEVŞEHİR II EİH
- 154 KV AVANOS I-BOR EİH
- 154 KV AVANOS II-NEVŞEHİR II EİH
- 380 KV YEŞİLHİSAR-AĞAÇÖREN-TEMELLİ (KUZHEY) EİH
- 380 KV YEŞİLHİSAR-AĞAÇÖREN-TEMELLİ (GÜNEY) EİH
- 380 KV SEYDİŞEHİR-VARSAK EİH
- 380 KV VARSAK OYMAPINAR EİH
- 154 KV VARSAK-SERİK EİH
- 154 KV LARA-SERİK EİH

- 154 KV SERİK-YAVRU DOĞAN EİH
- 154 KV KASIMLAR HES-SERİK EİH
- 154 KV TÜMÖSAN-BOR (ÇOK YAKIN)
- 154 KV DERİNKUYU-TÜMÖSAN (ÇOK YAKIN)

EEİH'ları isabet etmektedir.

Proje kapsamında Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliğinin 46-a maddesinde belirtilen yatay ve düşey yaklaşım mesafelerine dikkat edilecektir.

1.3. Malzeme Ocakları

1.3.1. Demiryolu Projesinde İhtiyaç Duyulacak Malzemenin Nereden ve Ne Şekilde Karşılanaacağı (kullanılacak ocakların ruhsat ve ÇED Yönetmeliği uyarınca alınmış belgeleri rapora eklenmeli, koordinat bilgileri belirtilmeli, Karayollarına ait ocakların kullanılması durumunda Karayolları ilgili Bölge Müdürlüğü görüşünün alınması, kullanılacak ocakların kesinleşmemesi durumunda bölgedeki ocaklarla ilgili detaylı bilgi verilmesi)

Proje kapsamında gerekli olan taş, kum-çakıl, balast ve ariyet malzemeleri; yarma işleminden çıkan ve dolguda kullanılması uygun olan malzemenin yanı sıra bölgede yer alan, ÇED Yönetmeliği ve ilgili diğer Yönetmeliklere göre gerekli izinleri alınmış, ruhsatlı malzeme ocaklarından karşılanacaktır.

Demiryolu projesinin inşaat işlemleri sırasında 4 kesimde gerçekleştirilecek yarma-dolgu miktarları hakkında bilgiler aşağıda yer alan tabloda verilmektedir.

Tablo 34. Proje Kapsamında Gerçekleştirilecek Yarma ve Dolgu Miktarları

	Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi	Konya-Seydişehir Kesimi	Konya-Aksaray Kesimi	Aksaray-Kayseri Kesimi
Yarma Miktarı (m ³)	21.828.162,00	19.854.950,00	12.546.446,00	11.872.490,55
Dolgu Miktarı (m ³)	2.148.760,00	9.019.593,00	13.805.842,00	48.687.514,72

Yukarıdaki tablo incelendiğinde proje kapsamında toplam 66.102.048,45 m³ yarma ve 73.661.709,72 m³ dolgu gerçekleştirilecektir.

Belirtilen tahmini toprak işleri miktarları, halen devam etmekte olan etüt çalışmaları sonucunda kesinleştirilecek güzergâh ve buna bağlı olarak yapılacak enkesit hesapları ile netlik kazanacaktır. Dolgu işlemi için gerekli olan malzeme; yarma işleminden çıkan ve dolguda kullanılması uygun olan malzemenin yanı sıra bölgede yer alan ÇED Yönetmeliği ve ilgili diğer Yönetmeliklere göre gerekli izinleri alınmış, ruhsatlı malzeme ocaklarından temin edilecektir. Bu bağlamda Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi ÇED Raporu kapsamında yeni malzeme ocağı incelenmemiştir. Demiryolu hattı inşaatında kullanılacak olan malzemenin özellikleri; Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı "Demiryolları Genel Teknik (Malzeme, Yapım, Kontrol, Bakım-Onarım) Şartnamesi"nde yer alan özelliklere uygun olacaktır.

Demiryolu hattının inşaatı aşamasında; inşaat alanına malzemenin ocaklardan taşınması esnasında nakliye kamyonlarının yükleme standardı aşılmayacaktır. Kamyonla malzeme taşınması sırasında yollara, köprüye, meskûn mahale zarar verilmeyecektir. Faaliyetin inşaat ve işletme aşamalarında malzemelerin taşınmasında 2918 sayılı Trafik Kanunu ve kanuna istinaden karayolları ile ilgili çıkarılan tüm kanun ve yönetmeliklere uyulacak, malzemenin taşınması sırasında yollara zarar verilmesi durumunda Karayolları Bölge Müdürlükleri ve ilgili İl Özel İdareler ile yapılacak protokol çerçevesinde TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından karşılanacaktır.

Proje kapsamında kullanılacak beton piyasadan satın alma yolu ile temin edilecektir. Proje kapsamında hazır beton üretim tesisi kurulmasının planlanması durumunda kurum/kuşıllardan gerekli tüm izinler ve ÇED izinleri alınacaktır.

1.3.2. Demiryolu Projesinde İhtiyaç Duyulacak Malzemenin Proje Alanına Nasıl Taşınacağı (ulaşım güzergahı belirtilmeli, malzemenin taşınması sırasında herhangi bir bağlantı yolu yapıp yapılmayacağı açıklanmalı, Karayolları ilgili Bölge Müdürlüğünden alınacak görüş rapora eklenmelidir)

Proje kapsamında gerekli olan taş, kum-çakıl, balast ve ariyet malzemeleri; yarma işleminden çıkan ve dolguda kullanıma uygun olan malzemenin yanı sıra demiryolu güzergahına yakın yer alan, ÇED Yönetmeliği ve ilgili diğer yönetmeliklere göre gerekli izinleri alınmış, ruhsatlı malzeme ocaklarından karşılanacak olup, Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi ÇED Raporu kapsamında yeni malzeme ocağı açılması planlanmamıştır.

Faaliyetin inşaat çalışmaları öncesinde malzeme alınacak ocakların yeri, alınacak malzeme miktarları, ocağın üretim kapasitesinin yeterli olup olmadığı tespit edilerek Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüklerine bildirilecektir. İleriki dönemlerde demiryolu inşaatında kullanılmak üzere yeni malzeme ocaklarının açılmasının gündeme gelmesi halinde ÇED Yönetmeliği ve MİGEM Mevzuatlarına uygun olarak gerekli tüm izinler alınacaktır.

Faaliyet kapsamında kullanılacak malzeme ocaklarının belli olmasından sonra Karayolları 3., 6. ve 13. Bölge Müdürlüklerinden görüş alınacak ve belirtilen hususlar doğrultusunda hareket edilecektir. Malzeme taşınması sırasında bağlantı yolunun yapılması halinde, bağlantı yolları için Karayolları Bölge Müdürlükleri ile protokol yapılacaktır. Demiryolu hattı inşaatında kullanılacak olan malzemenin özellikleri; TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü'nün "Demiryolları Genel Teknik (Malzeme, Yapım, Kontrol, Bakım-Onarım) Şartnamesi"nde yer alan kriterleri sağlayacaktır. Kullanılacak malzemeler, UIC 719 R nolu şartnamesine uygun olacaktır. Buna göre demiryolu yapımında kullanılacak malzemelere ilişkin genel özellikler **Bölüm 1.2.2.**de detaylı olarak verilmiştir.

1.4. Patlatma - Yarma - Dolgu İşlemleri

1.4.1. Proje Kapsamında Patlatma, Yarma ve Dolgu Yapılacak Yerler, Uygulanacak Yöntemler (koordinatları belirtilmeli, patlatma yapılacak alanların yerleşim yerlerine uzaklığı hakkında bilgi verilmelidir)

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi inşaat çalışmaları sırasında yapılacak kazılarda patlatma yönteminin kullanılıp kullanılmayacağı, jeolojik-jeoteknik nedenlere, kullanılacak iş makinelerine, iş termin süresine, hafriyatın kaldırma şekline, yerleşime yakınlık durumuna göre değişiklik arz etmektedir. Demiryolu patlatmalarında öngörülen patlatma dizaynı için hazırlanan teknik rapor **EK-9** olarak verilmektedir.

Proje kapsamında güzergah boyunca gerekli görülen noktalarda ve tünel, viyadük, sanat yapısı, köprü vb. faaliyetlerin inşaatı sırasında iş makineleri ile yapılamayan kazı çalışmalarında, sert blok ve malzemelerde patlatma yapılacaktır. Güzergâhta yer alan sanat yapılarının listesi **Bölüm 1.2.4.** olarak verilmektedir.

Demiryolu patlatmalarında genel olarak ANFO ile patlatma yapılması, dinamit ile yemleme yapılması, ateşleyici olarak kapsül kullanılacaktır.

Patlatmalarda kullanılacak yöntemler;

Patlatma yönteminde bir veya birden fazla delik açılarak patlayıcılarla doldurulur ve ateşleme yapılır. Delinen deliklerin çapları aralarındaki uzaklık, derinlik ve delik sayısına, formasyonun niteliğine ve üretilecek malzemenin miktarına göre değişmektedir. Delik delme işlemi için Wagon-Drill kompresör ya da Truck-Drill tipi iş makineleri kullanılmaktadır.

Ayrıca kırıklı arazilerde patlayıcıların doldurulması büyük sorunlar yaratmaktadır. Delme patlatma üretim yöntemi ve sistemdeki önemli işletme parametreleri;

1. Derin lağım deliklerinin delinmesi,
2. Delinen deliklerin patlayıcı madde ile doldurulması,
3. Ateşleme kablolarının manyetoya bağlanması,
4. Ateşleme ile taş sökümü işlerinin yapılması gerekir

Patlatmalarda milisaniye gecikmeli kapsüller kullanılacaktır. Patlatma sonrası tüm deliklerin patlayıp patlamadığı kontrol edilecek ve patlamayan delik varsa temizlenecek veya düzenek kontrol edilerek aksaklık giderilip tekrar patlatılacaktır.

Milisaniye gecikmeli kapsüle verilen elektrik akımı ile patlatılan ANFO patlama sırasında doğal hacminin yaklaşık 1500 katı kadar bir hacme ulaşır ve patlatma gerçekleşir. Patlatmanın verimli olması için deliklerin sıkılanması bu sebepten dolayı çok önemlidir. Patlatma çalışmalarının yapılabilmesi için gerekli olan patlayıcı madde ruhsatı inşaat çalışmalarına başlanmadan önce alınacak ve patlatmalar ehliyetli kişilerce ve gerekli emniyet önlemleri alındıktan sonra yapılacaktır. Faaliyet alanında patlayıcı madde olarak ANFO ismi ile adlandırılan Amonyum Nitrat ve motorin karışımından oluşan madde kullanılacaktır. Bu patlayıcı jeletinit tipi dinamit ve milisaniye gecikmeli kapsüller yardımıyla patlatılacaktır.

Alanda yapılacak patlatmalarda izlenecek yollar aşağıda detaylandırılmıştır.

Patlayıcı Maddelerin Yerleştirileceği Deliklerin Delinmesi:

Üst tabakanın alınması işlemleri tamamlandıktan sonra, patlayıcı maddelerin yerleştirileceği delikler delinecektir.

Deliklerin delinmesine müteakip, açılmış olan bu deliklere patlayıcı maddeler ile elektrik kapsülü ve ateşleme kabloları yerleştirilecektir.

Patlatma sırasında ortaya çıkabilecek etkilere karşı;

- Kapsül kablolarına ilave edilecek uzatma kablolarının bağlantıları itina ile yapılacak ve izole bantla iyi bir şekilde izole edilecektir.
- Yemleyici dinamitin kartuşları kablo ile bir demet şeklinde bağlanacak ve bu demet, kablo yardımı ile sarkıtılarak indirilecektir.
- Sıkılama sırasında elektrik kablolarının zedelenmemesine dikkat edilecektir.

Patlatmanın Yapılması:

Patlayıcı maddelerin ve patlatma için yardımcı elamanların yerleştirilmesinden sonra patlatma işlemi gerçekleştirilecektir.

Patlatma öncesi ve patlatma sonrasında;

- Ateşleme devresi kabloları manyetoya bağlanmadan önce devrenin direnç kontrolü yapılacaktır.
- Ateşleme yapmadan önce siren ile alarm verilecek ve ayrıca flamalı gözcüler önemli noktalara dikilecektir.
- Ateşleme kablosu uygun bir uzaklıktaki ateşleme cebine kadar uzatılarak vakit geçirmeden ateşleme yapılacaktır.
- Yağışlı havalarda statik elektrik tehlikesi göz önüne alınarak gerektiğinde ateşlemeden vazgeçilecektir.
- Ateşleme sahasına yetkililerden başkası girmeyecektir.
- Patlatma işlemi uzman kişiler tarafından yapılacaktır.
- Patlayıcı maddeler ateşleme yerine özel bir araçta getirilecek, dinamit ve kapsüller ayrı ayrı araçlarda nakledilecektir.
- Patlamayan delikler için gereken emniyet tedbirleri alınacak ve usulüne uygun olarak zararsız hale getirilecektir.
- Ateşleme yapıldıktan sonra ateşleme bölgesi sorumlu kişiler tarafından kontrol edilecek ve iş makinelerini tehlikeye sokacak bloklar, basamak şevinde askıda kalmış ise gerekli önlemler alınacaktır.

1.4.2. Patlayıcı Maddeleri Taşıma-Patlatma-Depolama Hususları

Proje kapsamında yapılacak patlatmalarda dinamit ve ANFO kullanılacaktır. Dinamit ve ANFO'nun kullanımı için valilikten gerekli izinler alınacaktır. İnşaat sırasında kullanılacak olan patlayıcı ve patlayıcı maddelerin güvenli bir şekilde nakledilmesi ve kullanılması faaliyet sahibinin yükümlülüğünde olacak ve "Patlayıcı, Parlayıcı, Tehlikeli ve Zararlı Maddelerle Çalışacak İş Yerlerinde Alınacak Tedbirler Hakkındaki Tüzük" ve 29 Eylül 1987 gün ve 19589 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Tekel Dışı Bırakılan Patlayıcı Maddelerle Av Malzemesi ve Benzerlerinin Üretimi, İthalı, Taşınması, Saklanması, Depolanması, Satışı, Kullanılması, Yok Edilmesi, Denetlenmesi, Usul ve Esaslarına ilişkin Tüzük'te belirtilen esaslara uygun olarak yapılacaktır.

İnşaat alanlarında patlayıcı madde depolanması söz konusu değildir.

1.4.3. Demiryolu Projesi Kapsamında Yapılacak Yarma İşlemi Sırasında Ortaya Çıkacak Malzemenin Dolgu İşleminde Kullanılıp Kullanılmayacağı, Kullanılacak İşe Malzemeye İlişkin Yapılması Gereken Analiz Çalışmaları ve Sonuçları

Planlanan projenin arazi hazırlık çalışmaları esnasında yarma işlemi sonucunda ortaya çıkacak olan malzemeden dolguda kullanılması uygun olan malzemeler dolgu işlemleri esnasında tekrar kullanılacaktır. Kullanılacak olan malzemelerin özellikleri; TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü'nün "Demiryolları Genel Teknik (Malzeme, Yapım, Kontrol, Bakım-Onarım) Şartnamesi"nde yer alan özelliklere uygun olacaktır. Bu uygunluk ise yapılacak olan analizler neticesinde belirlenecektir.

1.5. Projenin Diğer Hızlı Tren Projeleri İle İlişkisi

Diğer yüksek hızlı tren projeleri ile entegrasyonu sağlanacak olan Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi vasıtasıyla;

Antalya, Isparta, Konya, Aksaray, Nevşehir ve Kayseri İleri'nden;

- Yapımı tamamlanmış olan Ankara-Konya Demiryolu Projesi ile Ankara'ya,
- Ankara-Eskişehir-İstanbul Demiryolu Projesi ile Eskişehir ve İstanbul'a,
- Konya-Mersin Demiryolu Projesi ile Mersin'e,
- Eskişehir - Afyonkarahisar (Zafer Havaalanı Bağlantısı Dahil) Burdur - Antalya Demiryolu Projesi ile Burdur, Isparta, Afyon, Aydın, Kütahya ve Eskişehir'e,
- Kırşehir-Aksaray-Ulukışla Demiryolu Projesi ile Kırşehir ve Niğde'ye,

direkt olarak demiryolu vasıtasıyla ulaşım sağlanacaktır.

1.6. Demiryolu Projesi İçin Seçilen Güzergah ve Kullanılan Teknoloji Alternatiflerinin Değerlendirilmesi, Seçilen Güzergahın ve Teknolojinin Seçiliş Nedenlerinin Belirtilmesi, Diğer Alternatiflerin Elenme Nedenleri Belirtilerek İrdelenmesi

T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından belirlenen koridor içerisinde tespit edilen Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi güzergâhı, 1/25000 ölçekli plan ve profillere işlendikten sonra arazi gözlemlerine dayalı olarak son haline getirilmiştir.

Hattın öngörülen standardı sağlaması, maliyetlerin düşük olması, çevreyi olumsuz etkilememesi, yerleşim birimleri, kent geçişleri ve jeolojik koşullar dikkate alınarak alternatifler belirlenmiş ve gerekli çalışmalar yapılmıştır.

Projedeki güzergâh çalışmalarında geometrik kriterler, söz konusu demiryolunda ağırlıklı olarak yük taşımacılığı olmak üzere karma taşımacılık yapılacağı (Yük ve Yolcu) kabulüne göre belirlenmiştir.

Koridor ve seçenek alternatifleri 3 ana kriter (Yapım şartları, Yapım maliyetleri ve Seyahat süreleri) dikkate alınarak değerlendirilmiştir.

Yapım maliyetlerinde meydana gelecek artışlar karşısında uzun vadede sağlanacak işletme hız ve ekonomisi göz önünde bulundurularak seçeneklerin hepsinde olabildiğince yüksek yatay ve düşey standart sağlamaya çalışılmıştır. Bu bağlamda güzergâh alternatiflerinde düşey maksimum eğim ‰ 18 olarak kabul edilmiş ve yatay kurp yarıçapının 3500 metrenin altında olmamasına gayret edilmiştir.

Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü tarafından belirlenen koridor içerisinde çalışılan alternatifler yukarıda belirtilen hususlar göz önünde bulundurularak tek bir alternatife indirgenmiştir ve sonrasında ön etüt ve ÇED süreci başlatılmıştır. Bu kapsamda arazi çalışmaları yapılmış olup, sonrasında muhtelif kurum ve kuruluşlarla bilgilendirme toplantısı organize edilmiştir. Toplantı sonrasında, kurum ve kuruluşlardan söz konusu demiryolu projesi ile ilgili kurum görüşleri ile birlikte, güzergâh üzerinde yer alan arazi kullanımlarına dair çeşitli veri haritaları temin edilmiştir. Bu süreci sosyal etki değerlendirme çalışmaları takip etmiştir. Toplanan veriler doğrultusunda rapor ve haritalar hazırlanmış, güzergâhın revizyon gerekli noktaları belirlenmiştir. Bu noktalarda mümkün olan revizyonlar yapılarak, 1/5000 harita alımları, sondajlar ve jeolojik jeoteknik etüt çalışmaları başlatılarak proje konusu güzergâh kesinleşmiştir.

Proje Alternatifleri;

Güzergah alternatiflerinin belirlenmesinde birçok Kamu Kurum ve Kuruluşları ile irtibat kurulmuş, yapılması planlanan barajlar, yollar, yerel yönetimce yapılmış veya yapılacak olan imar planları, statülü alanlar ve diğer tesislere ait bilgiler bu kurumlardan talep edilmiştir. Belirlenen tüm alternatiflerde, güzergahın geometrisi, jeolojisi, çevresel özellikleri, arazi ıslahı, güzergahlardan etkilenen hizmetler, sanat yapıları ve tahmini maliyet açısından analizi ve mukayesesi yapılarak en uygun güzergahlar belirlenmiştir.

Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi

Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi güzergah tespit çalışmaları sırasında 4 farklı alternatif güzergah oluşturulmuştur.

Alternatif-1 güzergahı tespit edilirken: Üzümlü Göleti kret kotu dikkate alınmış; bölgedeki maden işletmelerinden, Beyşehir Gölü Milli Parkından kaçılmaya çalışılmıştır. Antalya'nın ovalık kesimine inildiğinde tarım arazilerinin maksimum korunması için 2 adet tünel planlanmıştır. Aspendos 1. Derece Sit alanının en uygun yeri olan AYGM onaylı ÇED koridorundan geçilmiştir. Antalya Büyükşehir Belediyesinin talepleri doğrultusunda; Yukarıkocayatak Mahallesi ilerde yük taşımacılığına hizmet vermesi amacıyla "Yukarıkocayatak Hal Sahasının" yanında 1 adet siding planlanmıştır. Antalya Büyükşehir Belediyesinin talepleri doğrultusunda Antalya İstasyonu'nun yeri "Perge Fuar-Kongre Merkezi" içerisinde teşkil edilmiştir. Alternatif-1 güzergahında 2 adet İstasyon 1 Adet Siding bulunmaktadır. Alternatif-1 güzergahı 164.700 km ile en kısa güzergahtır.

Alternatif-2 güzergahı tespit edilirken: Beyşehir Gölü Milli Parkı sınırları dikkate alınmış; ancak Krom Madeni işletme sahasından yeterince uzaklaşamamıştır. Yeşil dağ bölgesinde geçilen alüvyon kısım 1 kilometre kadar daha kısadır. Antalya'nın ovalık kesiminde 2 adet tünel iptal edilmiş; ancak bu bölgede hat yaklaşık 4 kilometre uzamış ve yaklaşık 6 kilometre kadar kesimde tarım arazine girilmiştir.

Alternatif-3 güzergahı tespit edilirken: Alternatif-1 güzergahının proje başındaki yarmaların azaltılması ve geometrinin düzgünleştirilmesi hedeflenmiştir. Üzümlü göletinden 2 kilometre kadar uzaklaşmıştır. Alternatif-3 güzergahında tünel boyu Alternatif-1 güzergahına göre başlangıç kesiminde yaklaşık 3 kilometre uzamış, ayrıca yarma yükseklikleri artmıştır.

Alternatif -4 Koridoru mevcut projeli AYGM Manavgat İstasyonundan çıkış alarak, Alternatif-3 koridoruyla aynı gitmekte, Üzümdere beldesinden sonra Alternatif-3 koridorundan ayrılarak, yaklaşık 13 km batıya doğru yönelmekte ve platoda devam etmektedir.

Alternatif-1 Güzergahı teknik, ekonomik, yapılabirlik, çevreye etki ve uyumluluk açısından en avantajlı güzergah olduğundan, en uygun güzergah olarak seçilmiştir.



Şekil 24. Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi Koridor Alternatifleri Görünümü

Konya-Seydişehir Kesimi

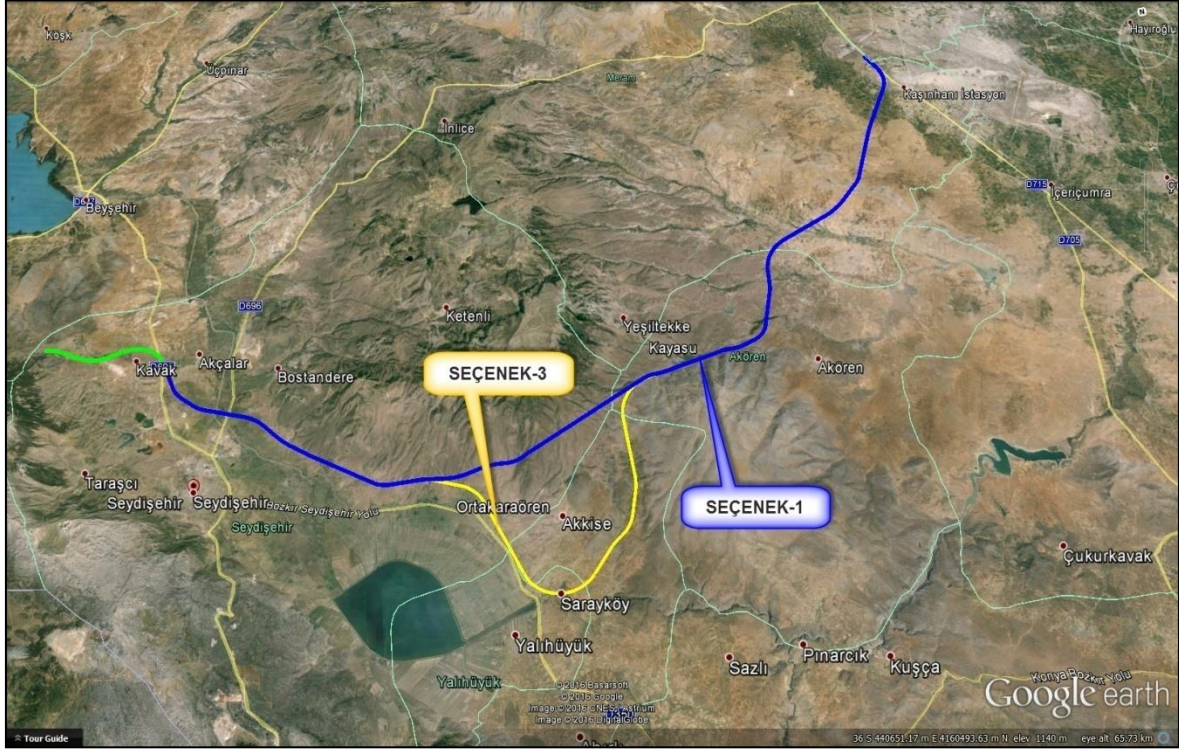
Konya-Seydişehir Kesimi için 2 farklı ana koridor (Güney ve Kuzey Koridorları) içerisinde çalışmalar yapılmıştır.

Güney Alternatifleri Akkise-Kayası-Akören hattı boyunca Konya'ya ulaşan hatları, Kuzey koridoru Alternatifleri ise AYGM tarafından önceki dönemlerde hazırlanmış olan demiryolu güzergahınının koridorundan geçen hatları içermektedir.



Şekil 25. Kuzey ve Güney Koridoru Görünümü

Güney koridorları olarak ifade edilen alan, güzergahın Seydişehir'den sonra doğu istikametinde ilerleyerek Akkise–Kayasu-Akören-Kaşınhanı istikametini takip ettiği güzergahları içermektedir. Bu kesimde çoklu güzergah Alternatifleri çalışılmış olup, yapılan değerlendirmeler sonucunda Alternatif Koridor-1 ve Alternatif Koridor-3 olarak isimlendirilen koridor güzergahları bu rapor kapsamında Alternatif Koridorlar olarak İdare görüşlerine sunulmaktadır.



Şekil 26. Seçenek 1 ve Seçenek 3 Görünümü

Değerlendirilen her iki koridorda da proje başlangıç noktası olan Seydişehir-Beyşehir ortak istasyon yeri için değerlendirmelerde bulunulmuştur. İstasyon yerinin seçiminde, Manavgat-Seydişehir hattının tasarım aşamasında olan güzergahı, istasyon bölgesinin topoğrafik yapısı, kamulaştırma şartları, arazi kullanım durumu, istasyonun hizmet verebileceği etki alanı, ulaşım kolaylığı gibi kriterler dikkate alınmıştır.

Bu koridorlarla ilgili çalışılan güzergah alternatiflerinin değerlendirilmesi ve karar verilmesini kolaylaştırmak adına hem ekonomik hem de çok kriterli karar verme metodları kullanılarak karşılaştırmalı analizler yapılmıştır. Çok kriterli karar verme metodunda değerlendirilen kriterler aşağıda belirtilmiştir.

- Tasarımın geometrik özellikleri
- Tasarımın inşa edilebilirliği
- Tasarımın enerji verimliliği
- Tasarımın bakım/işletme gereksinimleri
- Tasarımın çevre ile uyumu, sürdürülebilirliği
- Tasarımın etkilemiş olduğu alandaki sosyal faydaları
- Tasarımın uygulanması için gerekli olan kamulaştırma maliyeti

Yapılan çalışmalar neticesinde Güney Koridoru Seçenek-1 güzergahı ekonomik değerlendirmeler haricinde en uygun alternatif seçilmiştir.

Konya-Aksaray Kesimi

Konya-Aksaray Demiryolu için 7 adet alternatif çalışılmıştır.

Konya-Aksaray Demiryolu için yapılan detaylı çalışmalar neticesinde Koridor 7 alternatifi seçilmiştir.

Koridor 1 Alternatifi

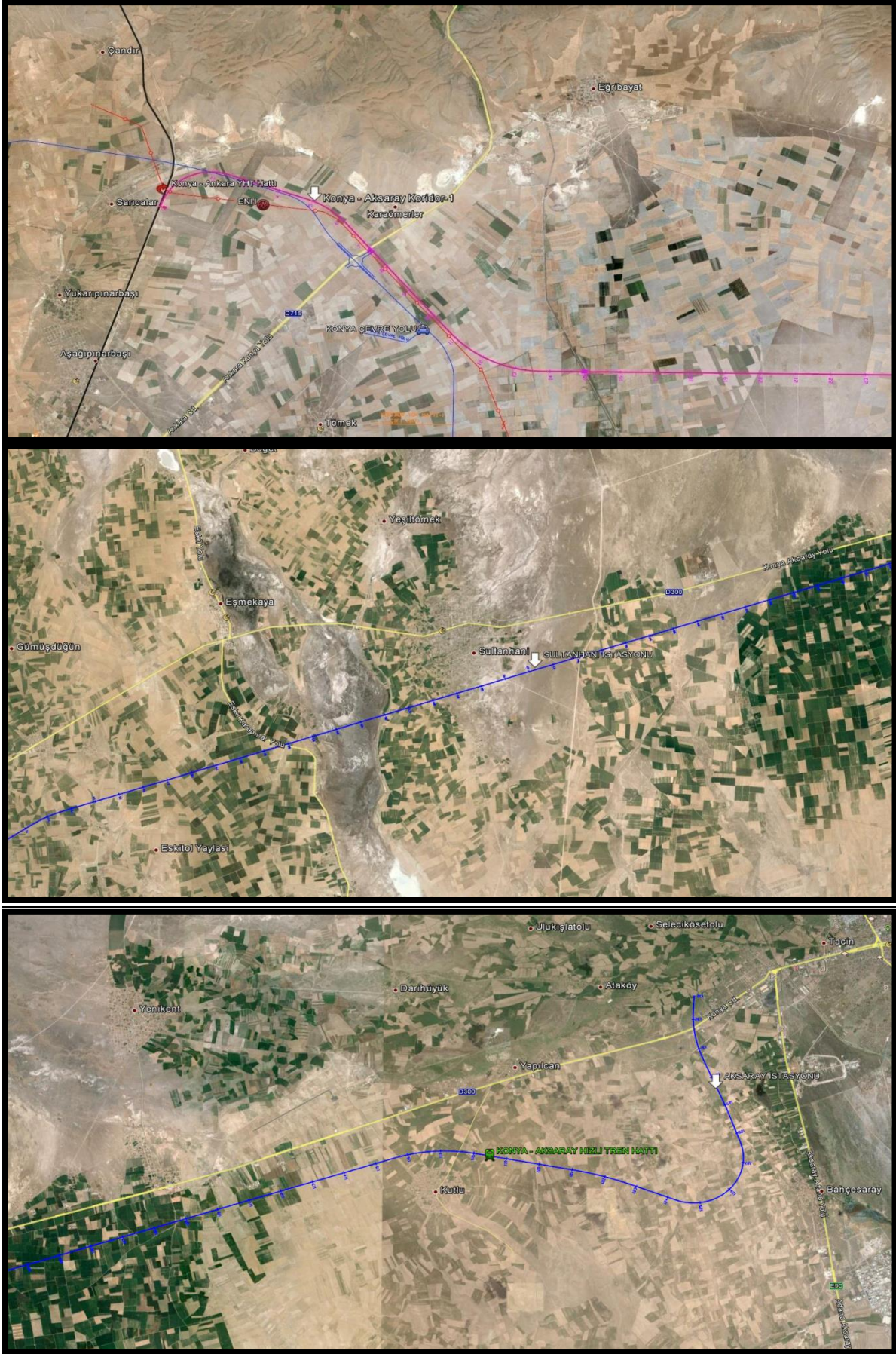
Koridor-1 çalışmalarında amaca uygunluk, yapım ve işletim maliyetleri, İmar, Tarım, Sanayi, Sit alanları vb. kriterler dikkate alınarak incelenmiştir.

Arazi çalışmalarında İdare ve Konya Büyükşehir Belediyesi yöneticileriyle ile görüşmeler yapılmış ve Demiryolu hattının Konya Çevre Yoluna paralel olarak planlanması talep edilmiştir. Bu doğrultuda proje Konya ilinin Sarıcalar mevkiinden başlamaktadır. Mevcut Ankara-Konya hızlı tren hattından ayrılmaktadır. Güzergah, Karayolları Genel Müdürlüğü tarafından yapım aşamasında olan Konya Çevre Yoluna paralel olarak devam etmektedir.

Koridor-1 alternatifi diğer alternatif güzergahlardan boyuna eğim ve tünel boyu bakımından daha avantajlı olduğu görülmektedir.

Koridor-1 güzergah alternatifi 70+000 – 90+000 km arasından AYGM tarafından Avan Projesi yapılan kısmın geometrik şartları iyileştirilerek oluşturulmuştur. Koridor-1- alternatifi 83+000 ile 85+500 km'leri arası Çorak Bölge olarak adlandırılan alandan geçmektedir. Bu kısım jeolojik araştırmalarla detaylı olarak koridor jeolojik – jeoteknik raporunda incelenmiştir. Koridor-1 güzergahında 91+000 – 93+000 km'leri arasına Sultanhanı ilçesinde yolcu istasyonu planlanmaktadır. Koridor-1 güzergahı Konya-Aksaray yolunun güneyinden ve Kutlu Beldesinin kuzeyinden geçerek devam etmekte ve planlanan Aksaray istasyonunda Konya – Aksaray Demiryolu projesi sonlanmaktadır.

Koridor-1 Alternatifi, İdare ve Büyükşehir belediyesinin önerdiği Konya Çevre yoluna paralel gitmekte olup şehir merkezinin dışından bağlanmaktadır. Konya Büyükşehir Belediyesi tarafından hazırlanan Master planda Konya Çevre yolu ve Şehir merkezi arasında kalan alan için sanayi, yapılaşma ve hizmet alanları planlanmakta olduğu görülmektedir. Koridor-1 güzergahı planlanan alanlar dışından geçmekte ve Konya kentinin gelişimi için engel teşkil etmemektedir. Koridor-1 güzergahında 32+300 – 36+700 km'leri arasında tünelle geçiş düşünülmekte ve tünel boyu 4400 m uzunluğundadır. Koridor-1 alternatifi tünel içi eğimi ‰12.00 olup diğer alternatif güzergahlardan daha yüksek standartlar sahiptir. Koridor-1 güzergahı 83+000 – 86+000 km'leri arasında 1/25000 ölçekli haritada belirtilen çorak bölgeden geçmektedir. Koridor jeolojik – jeoteknik raporunda detaylı olarak incelenmiştir. Yapılan zemin araştırmaları sonucunda çorak bölgeden geçilmesi önerilmemektedir. Proje standartları, yapım aşamasındaki ulaşım kolaylığı vb. durumlar avantajlı gibi görünse de zemin açısından uygun olmadığı anlaşılmış olup bu koridorun dezavantajlı olduğu görülmektedir.



Şekil 27. Konya-Aksaray Kesimi Koridor 1 Görünümleri

Koridor-2 (Avan Proje) Alternatifi

Koridor-2 (Avan Proje) güzergahı AYGM tarafından hazırlanan 1/5000 ölçekli Avan proje güzergahıdır. AYGM tarafından projelendirilen Avan projenin yatay ve düşey hatları korunmuştur. Manavgat – Şeydişehir - Konya Avan proje hattının devamı olarak Konya ili Kaşınhanı Mahallesi'nin kuzeyinden Konya – Aksaray güzergahı başlamakta ve Aksaray ilinde planlanan yolcu istasyonunda sonlanmaktadır. Acıdort beldesinin kuzeyinden geçmektedir. Acıdort mevkiinde DSİ sulama kanalını (20m genişliğinde) kesmektedir.

Koridor-2 (Avan Projesi) güzergahı Zencirli Beldesinin ve Konya-Aksaray yolunun güneyinden geçmekte olup Konya ovasından devam etmektedir.

Koridor-2 (Avan proje) güzergahı Konya-Aksaray yolunun güneyinden Akbaş köyü mevkiinden geçmektedir. Avan proje 331+350 km den tünel girmekte olup 337+150 den çıkmaktadır. Tünel içi eğim yaklaşık %18.00 olup TCDD tarafından belirlenen standartlarının üstündedir, tünel boyu 5800 m dir..

Koridor-2 (Avan Proje) güzergahının km 382+250 – 383+750 arasında 1500 m uzunluğundaki kısım bataklık bölgeden, km 384+250 – 387+750 arasında 3500 m uzunluğundaki kısmı çorak bölge olarak adlandırılan kesiminden geçmektedir. Bu kritik kesimler koridor jeolojik – jeoteknik raporunda değerlendirilmiştir. Koridor-2 güzergahında Sultanhanı İlçesinde yolcu istasyonu planlanmaktadır.

Konya – Aksaray yolunun güneyinden geçmekte olup Aksaray ilinde planlanan yolcu istasyonunda Konya – Aksaray Demiryolu projesi sonlanmaktadır. Koridor-2 (Avan Proje) güzergahının toplam uzunluğu 149+730 (282+000 – 431+730) km'dir.

Koridor-2 (Avan Proje) Alternatifi, AYGM tarafından hazırlanan Konya-Aksaray kısmının 1/5000 ölçekli Avan proje güzergahı kullanılmıştır. Avan proje güzergahı Konya ilinin meskun mahal sınırları içerisinde geçmektedir. Konya Büyükşehir Belediyesi yapılaşma alanından geçmesinden dolayı İdare ile birlikte yapılan toplantıda Avan proje güzergahının uygulanmaması yönünde talepte bulunmuşlardır.

Avan projenin uygulama aşamasında ve kamulaştırma işlemleri sırasında ciddi bir maliyet gerektirdiği görülmektedir. Bu güzergahımızda tünel boyu 5800 m uzunluğunda ve tünel içi eğim %18.00 civarındadır. TCDD tarafından istenen proje standartlarının bir hayli üstündedir. Maliyet açısından ele alındığında diğer koridor alternatifine göre daha yüksek maliyetlidir. Koridor-2 alternatifinin proje standartları ve maliyet düşünüldüğünde en önemli dezavantajlarıdır. Avan proje 382+400 ile 387+500 km'leri arasından 1/25000 ölçekli haritada belirtilen çorak alandan geçmektedir. Jeolojik araştırmalar sonucunda çorak bölgeden geçilmesi önerilmemektedir. Koridor-2 güzergahı jeolojik ve proje standartları açısından dezavantajlı olarak görülmektedir.



Şekil 28. Koridor 2 (Avan Proje) Görünümü

Koridor-3 Alternatifleri

Koridor-3 güzergahının çalışılma amacı Sasa Dağının geçişi sırasında oluşan tünel kesimine alternatif güzergah oluşturmaktır. Koridor-3 güzergahı amaca uygunluk, yapım ve işletim maliyetleri, Tarım, Sit alanları vb. kriterler dikkate alınarak incelenmesi planlanmıştır.

Koridor-3 alternatifi Konya-Aksaray yolunun kuzeyinden geçen Koridor-1 güzergahıyla aynı koridoru kullanmakta olup 29+000 km den ayrılmaktadır. Koridor-3 güzergahı 33+700 km tünel girmekte olup Konya-Aksaray yolunun güneyinde 39+300 km tünelden çıkmaktadır. Tünel içi eğim ‰14.00, tünel boyu 5600 m çıkmaktadır. Koridor-3 güzergahının toplam uzunluğu 131+219 km'dir.

Koridor-3 Alternatifi, 33+700 – 39+300 km'leri arasında tünel düşünülmektedir. Bu koridor da tünel boyu 5600 m uzunluğunda ve güzergah uzunluğu da 1500 m uzatmaktadır. Maliyet açısından bakıldığında diğer alternatif güzergahlardan daha maliyetli olmaktadır. Koridor-3 alternatifinin maliyeti düşünüldüğünde en önemli dezavantaj olarak görülmektedir.



Şekil 29. Koridor 3 Görünümü

Koridor-4 Alternatifi

Koridor-4 güzergahı İdare ile birlikte yapılan Arazi gezisinde Sultanhanı İlçesinde bulunan Çorak bölge olan kısımda alternatif güzergah olarak çalışılması önerilmiştir ve Konya-Aksaray karayoluna yakın bir güzergah alternatifi çalışılmıştır. Koridor-4 alternatif güzergahı Koridor-1 alternatif güzergahının 71+000'dan ayrılmakta olup, 91+000'da birleşmektedir. Bu koridor alternatifinde $R_{min}=2500$ m olacak şekilde yatay güzergah tasarlanmıştır. Koridor-4 güzergahının toplam uzunluğu 133+154 km'dir.

Koridor-4 Alternatifi, güzergahı yaklaşık 3000 m uzatmaktadır. Bu koridor minimum proje standartlarına göre tasarlanmıştır. Uzun vadeli bir yatırım olarak düşünüldüğünde daha yüksek hızlarda işletmesi yapıldığında sıkıntılar yaşanabilecek ve bu alternatif güzergahın standartlara uygun hale getirilmesi için ek bir maliyet yükü getireceği aşikardır. Koridor-4 alternatifi 81+700 ile 86+000 km'leri arasında 1/25000 ölçekli haritada belirtilen çorak bölgeden geçmektedir. Koridor-4 alternatifi bu nedenlerden dolayı dezavantajlı olarak görülmektedir. Koridor-4 güzergahı jeolojik ve proje standartları açısından dezavantajlı olarak görülmektedir.



Şekil 30. Koridor 4 Görünümü

Koridor-5 Alternatifi

Koridor-5 güzergahı İdare ile birlikte yapılan Arazi çalışmaları neticesinde alternatif güzergahlar çalışılması önerilmiş ve Koridor-5 bu öneriler dikkate alınarak çalışılmıştır. Bu alternatif güzergah $R_{min}=2500$ m olacak şekilde yatay güzergah tasarlanmıştır.

Koridor-5 Alternatifi, Çorak bölgenin dışından geçmesi nedeniyle güzergahı yaklaşık 11000 m uzatmaktadır.



Şekil 31. Koridor 5 Görünümü

Koridor-6 Alternatifi

Koridor-6 güzergahı İdare ile birlikte yapılan Arazi çalışmaları neticesinde Sultanhanı İlçesinde bulunan çorak bölgeyle ilgili alternatif güzergahlar çalışması önerilmiştir olup Koridor-6 bu öneriler dikkate alınarak çalışılmıştır. Koridor-6 güzergahı Koridor-1 güzergah planının 56+000 km'sine kadar aynı güzergahtan devam etmektedir.

Bu koridor çorak bölge olarak adlandırılan alanın dışından geçmektedir. Koridor-6 102+800 km den itibaren Avan proje koridoruyla aynı güzergah üzerinden devam etmektedir. Koridor-6 güzergahının toplam uzunluğu 134+557 km'dir.

Koridor-6 Alternatifi, güzergahı yaklaşık 4000 m uzatmaktadır. Koridor-6 güzergahın uzaması, işletme maliyetlerini artırması nedeniyle uzun vadeli olarak bakıldığında dezavantajlı olduğu görülmektedir.

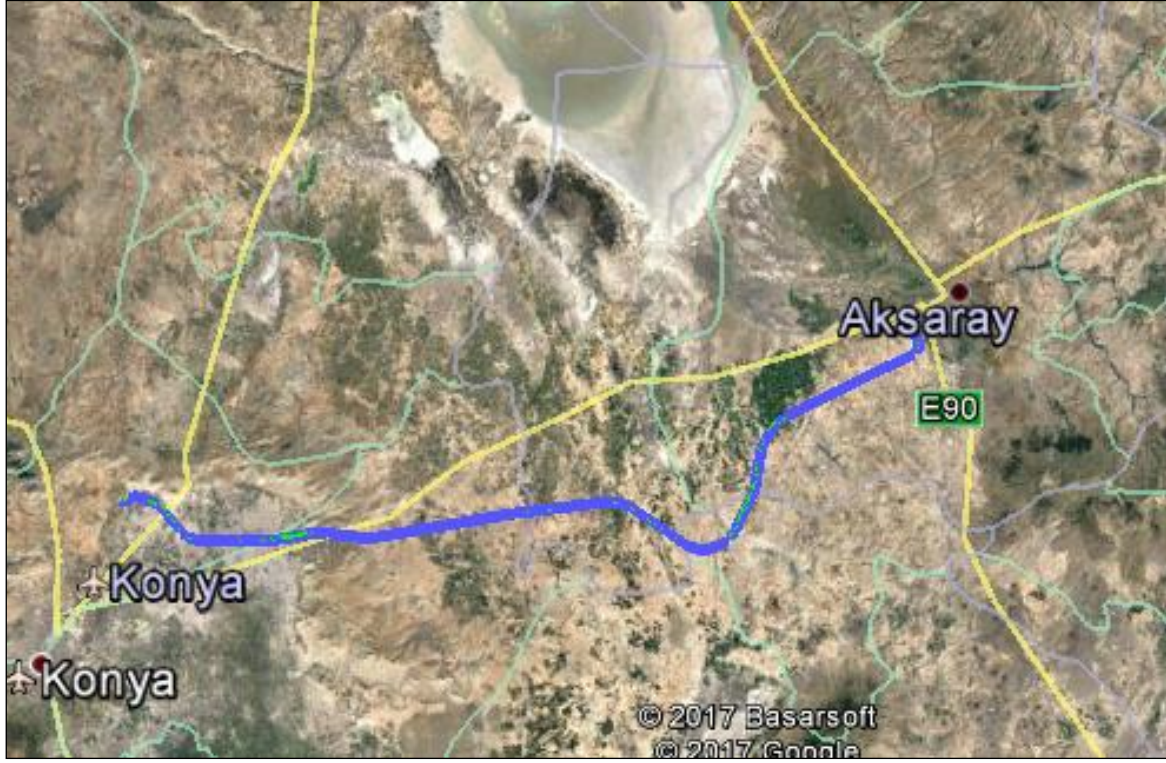


Şekil 32. Koridor 6 Görünümü

Koridor-7 Alternatifi

Koridor-7 güzergahı İdare ile yapılan arazi çalışmasında Çorak bölgede zemin araştırması yapılması kararlaştırılmış olup yapılan araştırmaları sonucunda İdare tarafından bu alanın dışından bir koridor çalışılması önerilmiştir. Koridor-7 çalışmalarında amaca uygunluk, yapım ve işletim maliyetleri, İmar, Tarım, Sanayi, Sit alanları vb. kriterler dikkate alınarak incelenmiştir.

Koridor-7 Alternatifi, İdare ve Büyükşehir belediyesiyle yapılan toplantıda, Konya Büyükşehir Belediyesi tarafından hazırlanan Master planda Konya Çevre yolu ve Şehir merkezi arasında kalan alan için sanayi, yapılaşma ve hizmet alanları planlanmakta olduğu görülmektedir. Koridor-7 alternatifi planlanan hizmet alanlarından geçmekte olup bu alanlara hizmeti sağlamak için 9+000 – 11+000 km'leri arasında siding planlanarak ulaşım ihtiyacı karşılanabilmektedir. Koridor-7 güzergahı teknik, ekonomik, yapılabirlik, çevreye etki ve uyumluluk açısından en avantajlı koridor olduğu görülmektedir. Koridor-7 güzergahında 32+650 – 37+350 km'leri arasında tünelle geçiş düşünülmekte ve tünel boyu 4400 m uzunluğundadır. Koridor-7 alternatifi tünel içi eğimi %12.00 olup diğer alternatif güzergahlardan daha yüksek standartlar sahiptir. Diğer koridor alternatiflerine göre zemin açısından daha uygun alanlardan geçmektedir. Diğer alternatif güzergahlardan yapım maliyeti, bakım ve işletme maliyetlerinin en düşük olduğu, güzergah geometrisinin en ideal olduğu bir alternatif olarak öne çıkmaktadır. Makro ölçekte bakıldığında ekonomik fizibilite açısından oldukça avantajlı olup, bu alternatif seçilmiştir.



Ŗekil 33. Koridor 7 Görünümü

Konya Y¼k Hattı Koridoru

TCDD Genel Müdürlüğü tarafından yük trenlerinin Ŗehir merkezi dıŖından planlanan hatla KaŖınhanı İstasyonuna yeni bir bağlantı hattı yapılması planlanmaktadır.

Hazırlanan Y¼k Hattı Koridoru çalıŖmalarında amaca uygunluk, yapım ve iŖletim maliyetleri, İmar, Tarım, Sanayi vb. kriterler dikkate alınarak incelenmiŖtir. Koridor idare ile yapılan koridor et¼tt¼ gezisinde alınan kararlar doğrultusunda belirlenmiŖtir.

Aksaray-Kayseri Kesimi

Aksaray-Kayseri Demiryolu güzergah çalıŖmalarında; Aksaray-NevŖehir-Kayseri arasında yaklaşık 25 km. genişliğinde koridor et¼t¼leri yapılmıŖ arazi üzerinde de gerek zemin yönünden gerekse topoğrafya, yerleŖim, tarım ve koruma alanları yönünden incelemeler yapılarak çok sayıda alternatif güzergahlar tespit edilmiŖtir.

Yapılan bu çalıŖmalar çeŖitli kriterlere göre (amaca uygunluk, yapım ve iŖletim maliyetleri, İmar, Tarım, Sanayi, Sit alanları ile iliŖkiler vb.) deđerlendirilmiŖ ve en uygun alternatif güzergahlar idarenin değerlendirme ve onayına sunulmak amacıyla seçilmiŖtir.

Bu aŖamada AYGM tarafından ön proje olarak yaptırılan Aksaray-Kayseri demiryolu güzergahına ait plan ve profil incelenmiŖ, % 2 ler civarında boyuna eğimlerin ve 2000 m. civarında da yatay kurpların olduğu tespit edilmiŖtir. Bu hatta bağlı kalınmayarak daha yüksek standartlı ve daha kısa bir demiryolu koridoru belirlenbilir mi sorusu gündeme getirilerek gerek arazi ve gerekse uydu görünt¼leri üzerinden araŖtırmalar yapılmıŖtır. Bu araŖtırmalar sonucunda da maksimum eğimin %16 ve minimum karp yarıçapının 2500 m. (2 adet olup Avanos istasyonu yaklaŖımındadır) olduğu ve daha kısa demiryolu alternatifleri oluŖturulmuŖtur.

Aksaray-Kayseri Demiryolu için bu ölçekte çok sayıda koridor alternatifi çalışılmıştır. İdare ile yapılan arazi çalışmaları sonucunda bu koridorlar içerisinden 4 adedi değerlendirmeye alınmıştır. Başlangıçta yapılan bu çalışmalarda değerlendirmeye alınan her 4 seçenekle ilgili yapılan çalışmaların kısa açıklaması yapılacaktır.

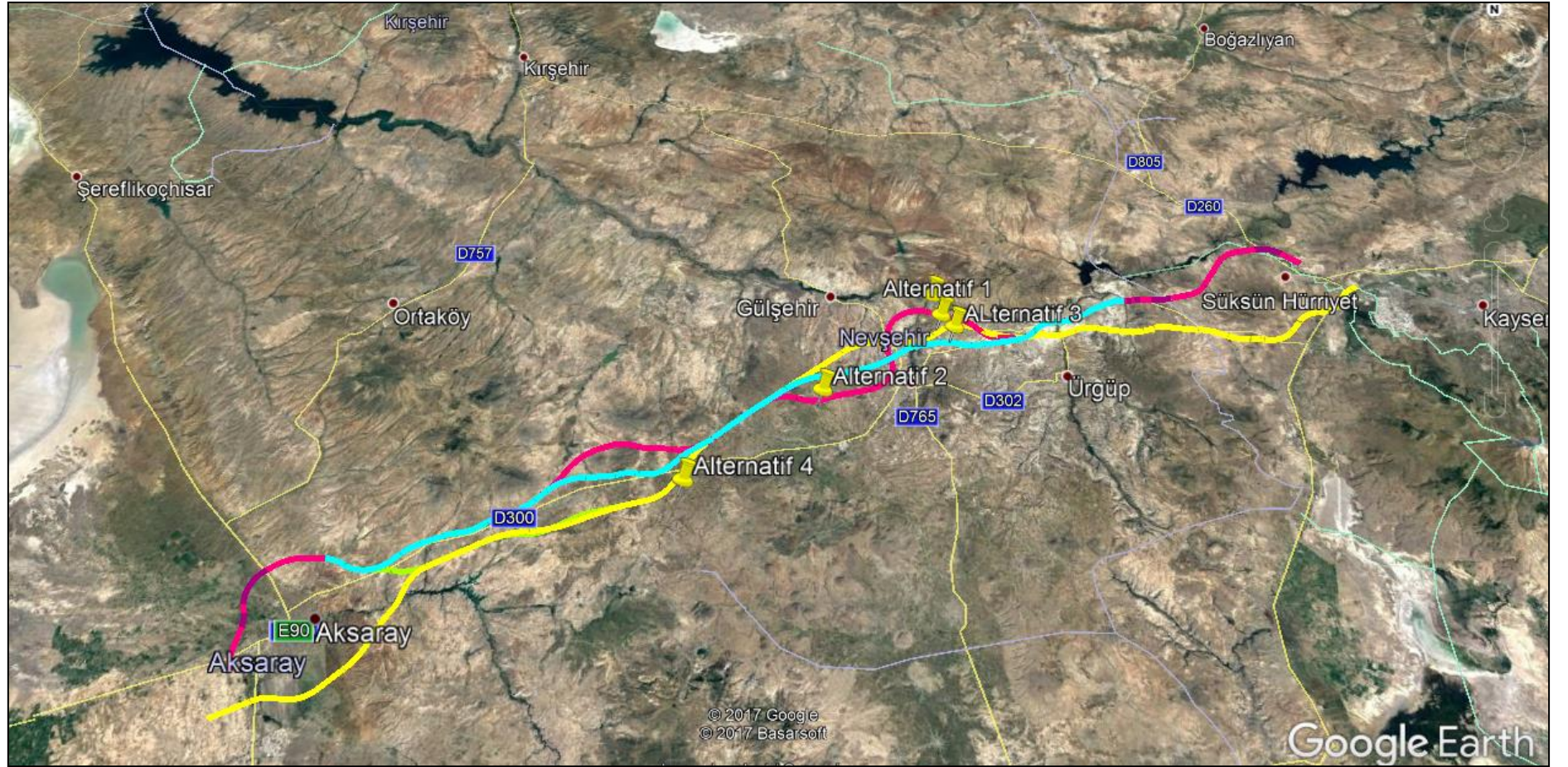
Gerek arazide ve gerekse teknik çalışmalar sonucunda farklı alternatif güzergahlar çalışılmış olup idare teknik elemanları ile de arazi incelemeleri sonucunda 4 adet alternatif güzergah belirlenmiştir. Bu alternatiflerin zemin değerlendirmeleri Koridor Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu'nda yapılmıştır.

Alternatif-1: Birinci alternatif başlangıcı itibarı ile Aksaray'ın güneyinden geçmektedir. Bu nedenle de Ortaköy-Ulukışla hattı için tasarlanan istasyon kullanılamayacak olup Aksaray için ayrı bir istasyon tasarımı yapmak gerekecektir. Bunun dışında sanat yapıları yönünden incelendiğinde 9960 m tünel ve 12420 m. köprü ve viyadük yapımı gerekecektir. Bu da demiryolu maliyetini oldukça yükselten bir unsur olacaktır. Proje sonu ise Kayseri-Niğde demiryolu hattı ile birleştiğinden bu hat Yerköy-Kayseri demiryolu güzergahına bağlanmamaktadır. Tüm yukarıdaki değerlendirmeler sonucunda seçilebilir bir güzergah olmadığı ortaya çıkmaktadır.

Alternatif-2: İkinci alternatif başlangıcı itibarı ile Ortaköy-Ulukışla ve Konya-Aksaray demiryolu hatlarının birleşim noktasında oluşturulan Aksaray istasyonundan çıkış almaktadır. Başlangıç itibarı ile oldukça avantajlı bir konuma sahiptir. Çünkü Aksaray için ayrı istasyon tasarımına gerek kalmayacaktır. Aksaray-Nevşehir arası kesim Aksaray-Nevşehir devlet yolunun kuzeyinde yer almaktadır. Diğer alternatiflere göre uzun olmasına rağmen sanat yapıları yönünden oldukça avantajlı bir durumdadır. Demiryolu standartları yönünden oldukça yüksek standart sağlanmıştır. Tünel ve viyadük gibi sanat yapılarının oldukça az olması yapılabilirlik yönünden avantaj sağlamaktadır. Yukarıda açıklanan nedenlerden dolayı seçilen alternatif güzergah olmaktadır.

Alternatif-3: Üçüncü alternatif güzergahın başlangıcı ikinci alternatifle aynı noktadandır. Bu nedenle de başlangıç itibarı ile avantajlı olmaktadır. Ancak Nevşehir geçişinde yer alan KM:86+190 ile KM:87+970 arasında yer alan 1780 m. uzunluğunda ve maksimum ayak yüksekliği 88 m.ye ulaşan viyadük nedeniyle güzergah olarak kısa olmasına rağmen imalatının yapılma zorluğu olduğu gibi maliyet yönünden de oldukça yüksek olmaktadır. Bu alternatifte toplamda 5300 m uzunluğunda tünel ve 6450 m. uzunluğunda köprü ve viyadük bulunmaktadır. Tüm bu yönleriyle bakıldığında dezavantajlı olduğu görölmektedir.

Alternatif-4: Dördüncü alternatif güzergahın başlangıcı ikinci alternatifle aynı noktadandır. Diğer iki alternatiften farkı bu güzergah KM:23+900'de Nevşehir-Aksaray Devlet yolunun güneyine geçmekte KM:56+500'e kadar karayolunun güneyinde devam etmektedir. Demiryolu iki noktada karayolunu kesmektedir. Alternatif-3'te olduğu gibi Nevşehir geçişinde KM:86+990 ile KM:88+770'de yer alan 1780 m. uzunluğunda ve maksimum ayak yüksekliği 90 m.ye ulaşan viyadük nedeniyle güzergah kısa olmasına rağmen viyadük imalatının zorluğu ve maliyetinin yüksek olması bu alternatifi dezavantajlı kılmaktadır. Tüm bu yönleriyle bakıldığında dezavantajlı olmaktadır.



Şekil 34. Aksaray- Kayseri Kesimi Alternatif Güzergahları

1.7. Projeye İlişkin Fayda-Maliyet Analizi (fayda-maliyet analizi, bölgesel ekonomi, tarımsal sürdürülebilirlik, hayvancılık vb. faktörler ile dikkate alınarak yapılmalıdır)

Ekonomik değerlendirme; projenin ülke ekonomisine ve ulaştırma sistemine etkisini belirlemek amacıyla yapılan bir analiz yöntemidir.

Ekonomik analiz;

- Projenin yapılması durumunda yapılacak giderler,
- Proje için yapılacak yatırım harcamaları ile yatırımın yapılmaması durumunda diğer ulaşım sistemlerine yapılacak yatırımlardan sağlanacak kazançlar,
- İşletme döneminde işletmecilik giderlerinden sağlanacak faydalar,
- Kaza sayısının azalmasıyla can ve mal kazancı,
- Seyahat süresindeki iyileştirme ile süreden sağlanacak zaman tasarrufları,
- Çevreye etkisiyle oluşturulacak yararların,

toplamını kapsamaktadır.

Ülkemiz için henüz, çevresel faktörlerin para ile ifade edilecek ve genel kabul görmüş verisi bulunmamaktadır.

Mali değerlendirme;

“Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi”ne ait proje bedeli aşağıda yer alan tabloda verilmektedir.

Tablo 35. Proje Bedeli Analizi

Hat İsmi	Proje Bedeli (TL)
Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi	3.654.543.600
Konya-Seydişehir Kesimi	1.678.792.500
Konya-Aksaray Kesimi	Ana Hat Konya Yük Hattı
	1.160.667.298 305.625.260
Aksaray-Kayseri Kesimi	2.941.938.731
TOPLAM	9.741.567.389 TL

Yukarıda verilen tabloya göre “Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi”nin proje bedeli 9.741.567.389 TL’dir.

Proje kapsamında ihtiyaç duyulan finansman kaynağı kurumun öz kaynaklarından karşılanacaktır.

1.8. Projeye İliŖkin Politik, Yasal ve İdari Çerçeve

1.8.1. Proje İle İlgili Olarak Bu AŖamaya Kadar GerçekleŖtirilmiŖ Olan İŖ ve İŖlemlerin Kısaca Açıklanması

Proje kapsamında yapılacak etüt, proje ve mühendislik hizmetlerinin nicelik ve niteliği sözleşme dosyasında detayları ile açıklanmıŖ olup, öngörülen demiryolu güzergâhına yönelik bilgi ve doküman temin edilmiŖtir. Elde edilen bilgiler arazi gözlemleri ile teyit edilmiŖ ve demiryolu güzergâhının ön jeolojik - jeoteknik değerlendirilmesi yapılmıŖtır.

Demiryolu etüt proje mühendislik hizmetleri işleri kapsamında;

- 1/25.000 ölçekli güzergâh ön araŖtırması, amenajman etüdü ve koridor tespiti.
- 1/5000 ölçekli güzergâh Projesi hazırlanması.
- 1/2.000 Ölçekli güzergah projelerinin hazırlanması
- Güzergâh üzerinde gerekli zemin etütlerinin (jeolojik, jeofizik, jeoteknik etütler ile ocak araŖtırmaları, laboratuvar deneyleri (v.b.) yapılması.
- Menfezler, köprüler, tüneller, viyadükler, istinat duvarları gibi sanat yapıları ile istasyon tesisleri ve demiryolu hattının keŖtiđi diğer kuruluşlara ait tesislerde (yol, kanal, isale hattı, enerji nakil hattı, arıtma tesisleri v.b.) yapılacak değişiklikler dâhil gerekirse tüm avan projelerinin hazırlanması yer almaktadır.

T.C. Devlet Demiryolları İŖletmesi Genel Müdürlüğü tarafından belirlenen koridor içerisinde tespit edilen Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi güzergâhı 1/25000 ölçekli plan ve profillere işlendikten sonra arazi gözlemlerine dayalı olarak son haline getirilmiŖtir. Hazırlanan plan ve profillerde hattın öngörülen standardı sağlaması, maliyetlerin düşük olması, çevreyi olumsuz etkilememesi, yerleŖim birimleri, kent geçiŖleri ve jeolojik koŖullar dikkate alınarak güzergâhlar incelenmiŖtir.

Güzergâh alternatifleri oluŖturulurken topoğrafik ve zemin koŖulları, yerleŖim yerleri ile olan ilişkiler, kurumlara ait projelerin bulunduğu statülü alanlar ve çevresel kısıtlamalar göz önüne alınmıŖ ve en uygun alternatiflerin belirlenmesi için çalıŖılmıŖtır. Bu bağlamda, alternatiflerin bazıları geometrik nedenlerle elenmiŖtir.

Söz konusu demiryolu projesi ile ilgili kurum görüşleri ile birlikte, güzergâh üzerinde yer alan arazi kullanımlarına dair çeŖitli veri haritaları temin edilmiŖtir. Toplanan veriler doğrultusunda rapor ve haritalar hazırlanmıŖ, güzergâhın gerekli görülen noktalarında revizyonlar yapılmıŖtır.

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi ÇED AŖamasında 55 komisyon üyesinde kurum görüşü alınmıŖtır. Bu kurumlar aŖađıda yer alan tabloda verilmektedir.

Tablo 36. ÇED Süreci Komisyon Üyeleri Listesi

NO	KURUM ADI
1	ALTYAPI YATIRIMLARI GENEL MÜDÜRLÜğÜ
2	MADEN VE PETROL İŖLERİ GENEL MÜDÜRLÜğÜ
3	BOTAŖ GENEL MÜDÜRLÜğÜ
4	TEİAŖ GENEL MÜDÜRLÜğÜ
5	KÜLTÜR VARLIKLARI VE MÜZELER GENEL MÜDÜRLÜğÜ
6	YATIRIM VE İŖLETMELEER GENEL MÜDÜRLÜğÜ
7	MTA GENEL MÜDÜRLÜğÜ
8	DOğA KORUMA VE MİLLİ PARKLAR GENEL MÜDÜRLÜğÜ
9	DSİ GENEL MÜDÜRLÜğÜ
10	ORMAN GENEL MÜDÜRLÜğÜ
11	KARAYOLLARI GENEL MÜDÜRLÜğÜ
12	AKSARAY BELEDİYE BAŖKANLIđI
13	ESKİL BELEDİYE BAŖKANLIđI
14	AKSARAY İL AFET VE ACİL DURUM MÜDÜRLÜğÜ
15	AKSARAY İL TARIM VE ORMAN MÜDÜRLÜğÜ
16	ANTALYA BÜYÜKŖEHİR BELEDİYE BAŖKANLIđI
17	ANTALYA SERİK BELEDİYE BAŖKANLIđI
18	AKSU BELEDİYE BAŖKANLIđI
19	MANAVGAT BELEDİYE BAŖKANLIđI
20	ANTALYA İL AFET VE ACİL DURUM MÜDÜRLÜğÜ
21	ANTALYA İL TARIM VE ORMAN MÜDÜRLÜğÜ
22	ISPARTA BELEDİYE BAŖKANLIđI
23	ISPARTA SÜTÇÜLER BELEDİYE BAŖKANLIđI
24	ISPARTA İL AFET VE ACİL DURUM MÜDÜRLÜğÜ
25	ISPARTA İL TARIM VE ORMAN MÜDÜRLÜğÜ
26	KAYSERİ BÜYÜKŖEHİR BELEDİYE BAŖKANLIđI
27	KOCASİNAN BELEDİYE BAŖKANLIđI
28	İNCESU BELEDİYE BAŖKANLIđI
29	KAYSERİ İL AFET VE ACİL DURUM MÜDÜRLÜğÜ
30	KAYSERİ İL TARIM VE ORMAN MÜDÜRLÜğÜ
31	KONYA BÜYÜKŖEHİR BELEDİYE BAŖKANLIđI
32	AKÖREN BELEDİYE BAŖKANLIđI
33	BEYŖEHİR BELEDİYE BAŖKANLIđI
34	ÇUMRA BELEDİYE BAŖKANLIđI
35	SEYDİŖEHİR BELEDİYE BAŖKANLIđI
36	EMİRGAZİ BELEDİYE BAŖKANLIđI
37	KARATAY BELEDİYE BAŖKANLIđI
38	MERAM BELEDİYE BAŖKANLIđI
39	SELÇUKLU BELEDİYE BAŖKANLIđI
40	KONYA İL AFET VE ACİL DURUM MÜDÜRLÜğÜ
41	KONYA İL TARIM VE ORMAN MÜDÜRLÜğÜ
42	NEVŖEHİR BELEDİYE BAŖKANLIđI
43	ÜRGÜP BELEDİYE BAŖKANLIđI
44	AVANOS BELEDİYE BAŖKANLIđI
45	NEVŖEHİR İL TARIM VE ORMAN MÜDÜRLÜğÜ
46	NEVŖEHİR İL AFET VE ACİL DURUM MÜDÜRLÜğÜ
47	TABİAT VARLIKLARINI KORUMA GENEL MÜDÜRLÜğÜ

NO	KURUM ADI
48	MEKANSAL PLANLAMA GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
49	HAVA YÖNETİMİ DAİRESİ BAŖKANLIĐI
50	ACIGÖL BELEDİYE BAŖKANLIĐI
51	ANTALYA ÇEVRE VE ŖEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜ
52	KONYA ÇEVRE VE ŖEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜ
53	AKSARAY ÇEVRE VE ŖEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜ
54	NEVŖEHİR ÇEVRE VE ŖEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜ
55	KAYSERİ ÇEVRE VE ŖEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜ
56	ISPARTA ÇEVRE VE ŖEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜ

ÇED Komisyon Üye görüşlerine ilave olarak;

- Karayolları Genel Müdürlüğü İşletmeler Dairesi Başkanlığı
- Karayolları Genel Müdürlüğü Sanat Yapıları Dairesi Başkanlığı
- Karayolları 3. Bölge Müdürlüğü
- Karayolları 4. Bölge Müdürlüğü
- Karayolları 6. Bölge Müdürlüğü
- Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü
- Orman Genel Müdürlüğü
- Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü
- Maden Ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü
- Genelkurmay Başkanlığı
- Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü
- Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü
- Manavgat Belediye Başkanlığı
- Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı
- Botaş Genel Müdürlüğü
- Tarım ve Orman Bakanlığı VIII. Bölge Müdürlüğü
- Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü
- Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü
- Yatırım İşletmeler Genel Müdürlüğü

kurum görüşleri temin edilmiştir.

1.8.2. Projeye İlişkin İzin Prosedürü (ÇED sürecinden sonra alınacak izinler)

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi'nin halen devam eden ÇED mühendislik hizmetleri işinin tamamlanmasının ardından aşağıdaki belirtilen izinler alınacaktır.

- Kamu kurum ve kuruluşlarının (Karayolları Genel Müdürlüğü, Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, Boru Hatları ile Petrol Taşıma Genel Müdürlüğü, Türkiye Elektrik İletim A.Ş. Genel Müdürlüğü, İlgili Belediyeler v.b.) bölgede mevcut olan veya planlanan yatırımları ile ilgili gerekli çalışmalar yapılacak ve izinler alınacaktır.
- Demiryolu hattı ile ilgili Kamulaştırma Planları hazırlanacak ve 4650 Sayılı Kamulaştırma Kanunu'na göre gerekli işlemler yapılacaktır.
- Demiryolu hattı üzerinde yer alan tarım alanları ile ilgili olarak 03.07.2005 tarih ve 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu ve Uygulama Yönetmeliği, "Toprak Koruma Ve Arazi Kullanımı Kanunu Uygulama Yönetmeliği, Tarım Arazilerinin Korunması, Kullanılması ve Arazi Toplulaştırmasına İlişkin Tüzüğe göre gerekli izinler alınacaktır.
- Demiryolu hattının ormanlık alanlar kapsamındaki bölümler için 08.09.1956 tarih ve 6831 Sayılı Orman Kanununa göre gerekli izinler alınacaktır.

- Demiryolu hattı üzerinde yer alan mera vasıflı araziler için 4342 sayılı Mera Kanunu'na göre gerekli izinler alınacaktır.
- Hafriyat alanlarının belirlenmesinden sonra; alanın en büyük mülki amirinden gerekli izinler alınacaktır.
- Demiryolu hattının yapımı esnasında belirlenecek olan şantiye/şantiyeler ile ilgili olarak yüklenici firma tarafından gerekli izinler (su-atıksu, katı atık, tıbbi atıklar, atık yağlar v.b. ile ilgili) alınacaktır.

1.8.3. Projenin Gerçekleşmesi İle İlgili Zamanlama Tablosu

Proje kapsamında, alt yapı inşaatı, üst yapı inşaatı, elektrifikasyon işlemleri, sinyalizasyon ve telekomünikasyon işlemleri gerçekleştirilecektir. Projenin ÇED Sürecinin 2019 yılı sonuna kadar, inşaat faaliyetlerinin uygulama projelerinin hazırlanmasına müteakip 4 yılda tamamlanması planlanmaktadır. Projenin Zamanlama Tablosu aşağıda verilmektedir.

Tablo 37. Zamanlama Tablosu

İş Grubu	Yıl			
	1.yıl	2.yıl	3.yıl	4.yıl
1.Uygulama Projelerinin Hazırlanması				
2-Alt Yapı İnşaatı				
Alt Yapı Aktarmaları				
Güzergâh Toprak İşleri				
Sanat Yapıları Alt ve Üst Geçitler				
Köprüler, Viyadükler				
Tüneller, Aç Kapa Tüneller				
İstasyon Bina ve Tesisleri				
3-Üst Yapı İnşaatı				
Malzeme Temini				
Poz Yapılması				
Elektrifikasyon				
Sinyalizasyon ve Telekomünikasyon				

1.8.4. Projeye İlişkin Finans Kaynakları

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi için gerekli finans kaynağı, projenin uygulama safhasında o günkü ekonomik koşullara göre belirlenecek olup, ülkenin öz kaynaklarından ya da dış kaynaklı kredi kullanımı ile karşılanması planlanmaktadır.

1.8.5. Proje Alanının Mülkiyet Durumu

1.8.5.1. Proje Kapsamında Yapılacak Kamulaştırma (Demiryolu güzergâhı ve taş ocakları için karayolları kamulaştırma sınırı çekme paylarına dikkat edileceğinin belirtilmesi)

Proje kapsamında güzergâh boyunca hattın sağından ve solundan yaklaşık 25'şer m olmak üzere ortalama 50 m. genişliğinde bir alanın kamulaştırma işlemleri yürütülecek olup, yapılması planlanan dolgu, yarma işlemleri ve sanat yapılarına bağlı olarak değişiklik göstermesi söz konusudur. Kamulaştırma genişliği İstasyonlarda ise kamulaştırma değeri istasyonun büyüklüğüne göre belirlenecektir.

Demiryolu güzergâhı ve malzeme alınması için belirlenen taş ocaklarında karayolları kamulaştırma sınırı çekme paylarına dikkat edilecektir.

1.8.5.2. Kamulaştırılacak Alanların Mevcut Kullanım ve Mülkiyet Durumu (kamulaştırılacak alanların 1/25.000 ölçekli harita üzerinde gösterimi)

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi güzergâhı Antalya, Isparta, Konya, Aksaray, Nevşehir ve Kayseri İlleri'nden ve ilçelerinden geçmektedir.

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi güzergâhı;

- Kuru Tarım,
- Sulu Tarım,
- Mera,
- Çayır,
- Orman Alanı,
- Yerleşim Alanı sınırları içerisinde geçmektedir.

Demiryolu güzergâhının gösterildiği arazi valığı haritaları EK-6'da verilmektedir.

Demiryolu güzergâhında tarım ve yerleşim alanları özel mülkiyete aittir. Demiryolu güzergâhında orman, mera, fundalık, çayırılık alanlarda kamulaştırma işlemi uygulanmamaktadır.

Kamulaştırma işlemi; arazilerin mülkiyet durumuna (kadaastro görmüş alanlar, kadaastro görmemiş alanlar, devletin hüküm ve tasarrufu altında bulunan alanlar v.b) göre değişiklik göstermektedir. Yapılacak olan kamulaştırma işlemleri ile ilgili bilgiler aşağıda verilmektedir.

I- Kadaastro Görmüş Arazilerde Yapılacak Olan Kamulaştırma İşlemleri

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi hattının geçtiği kadaastro görmüş parsellerde tapuda ismi geçen parsel sahiplerinin (kendisi ölmüş olup ta tapu sicil kütüğünde intikali yapılmayan parsellerde nüfus kaydına göre mirasçılarının) adreslerine iadeli taahhütlü mektupla bilgi verilecektir.

Mektubu alan malik; mektupta belirtilen irtibat bürosu ile irtibata geçerse kendi parselinin bedeli bildirilecek, bildirilen bedelini kabul ederse anlaşma tutanağı ile karşılıklı evrak imzalanacaktır. Kamulaştırma Kanunu'nun 8. maddesine göre 45 gün içerisinde bu para bankaya yatırılarak malik; Tapu Sicil Müdürlüğü'nde rıza-i ferağ vermek üzere davet edilecektir. Hak sahibi; Tapu Sicil Müdürlüğü'nde belirtilen günde imzası alınarak kendisine anlaşılan bedel ödenecektir. Tapu kaydında malik birden fazlaysa; kanun gereği herkes kendi hissesinden sorumlu olup hissesini vermek istemeyenlere de yukarıda açıklanan usule göre ödeme yapılacaktır. Ayrıca tapuda ölü olan maliklerin mirasçıları veraset ilanı çıkartarak tapu kaydını kendi adlarına tescil ettirmeleri gerekecektir.

Kendilerine belirtilen bedeli kabul etmeyen maliklere; Kamulaştırma Kanunu'nun 27. maddesine göre acele kamulaştırma uygulanacaktır. Buna göre bağlı bulunduğu mahalli idaredeki mahkemeye gerekli başvurular yapılacak, mahkemenin belirleyeceği bilirkişilerle beraber arazide keşif yapılacak ve mahkemenin belirlediği bedel malikler adına bankaya bloke edilecektir. Yatırılan bedeli malik kabul edip tapuda rıza-i ferağ verme işlemine razı olursa kendisinin tapuda imzası alınarak bedelin blokesi kaldırılacak ve ödeme yapılacaktır.

II- Kadaastro Görmemiş Arazilerde Yapılacak Olan Kamulaştırmalar:

Demiryolu hattının geçtiği kadaastro görmemiş tapusuz alanlarda, Kamulaştırma Kanunu hükümleri çerçevesinde köy halkından seçilen kişiler, mahkemelerce bilirkişi olarak seçilmiş, yeminleri yaptırılmış olup bu yeminli bilirkişiler kanalıyla arazide bire bir yapılan çalışma sonucu zilyedler tespit edilmiş, yeminli bilirkişilerle beraber muhtar ve azaların da imzaladığı zilyed tespit tutanakları düzenleyecektir.

Bu tutanaklar esas alınarak, öncelikle kamulaŖtırma kanununun 27. maddesine göre acele kamulaŖtırma uygulanacaktır. Buna göre ilgili Mahkemeye baŖvurulacak, mahkemenin belirleyeceği bilirkiŖilerle beraber arazide keŖif yapılacak ve mahkemenin belirlediği bedel hak sahibi adına bankaya bloke edilecektir. Ancak bu parayı hak sahipleri hemen alamayacaktır. Arazinin tapusuz olması nedeniyle zilyediliğin mahkeme tarafından da tespiti gerekmektedir. Bunun için hemen KamulaŖtırma Kanunu'nun 19. maddesine göre tekrar dava açılacaktır. Bu davada hem zilyed hem de kamulaŖtırma bedeli tespit edilecektir.

Demiryolu hattının inŖaatı esnasında hat güzergâhı civarındaki arazilere zarar verilmesi halinde, sahada yapılacak inceleme sonucunda iddia edildiği Ŗekilde zararın varlığı tespit edilmesi durumunda; tespit edilen bu zarar inŖaat iŖlerini yürüten yüklenici firma tarafından karŖılanacaktır. Hat güzergâhı kamulaŖtırma alanı içinde yer alan mevcut yapılar, yapılaŖmalar konutlar ve çalıŖmaları süren diğer planlı alanlar ile ilgili olarak gerekli inceleme yapıldıktan sonra kamulaŖtırma planları oluŖturularak söz konusu yapılar kamulaŖtırılacaktır.

Kayseri-NevŖehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi ile ilgili etüt proje mühendislik hizmetleri iŖi devam etmektedir. Söz konusu iŖler kapsamında yapıma esas olacak demiryolu hattı nihai güzergâhına ait projelendirme çalıŖmaları, 1/2000 ölçekli Ŗeritvari haritalarının alınması ve güzergâhın bu haritalara iŖlenmesi iŖleri devam etmektedir. Dolayısıyla planlanan demiryolu projesi için yapılacak olan kamulaŖtırmalar, kamulaŖtırılacak alanların özellikleri, büyüklüğü, harita üzerinde gösterimi; proje ile ilgili devam eden ÇED süreci sonrasında yapılacaktır.

III- Devletin Hüküm ve Tasarrufu Altındaki Araziler

Proje güzergahı boyunca Devletin Hüküm ve Tasarrufunda yer alan arazilerde kamulaŖtırma çalıŖmaları, TCDD İŖletmesi Genel Müdürlüğü tarafından ilgili devlet kurumundan gerekli izinler alınarak yapılacaktır.

IV- Orman Alanları

Demiryolu güzergahının orman alanlarından geçen kısmı için kamulaŖtırma yapılması söz konusu olmayıp, bu alanlarda 6831 sayılı Orman Kanununun 16. Ve 17. Maddeleri gereğinde izin alınacak ve izin ve iŖlemler Orman Genel Müdürlüğü'nün ilgili talimatları doğrultusunda yürütülecektir.

1.8.5.3. Kamulaştırmanın Sosyo-Ekonomik Etkileri

Demiryolu projesi için kamulaştırma işlemleri; 2942 Sayılı Kamulaştırma Kanunu ile bu Kanunda çeşitli değişiklikler yapan ve 5 Mayıs 2001 tarihli Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren 4650 sayılı Kamulaştırma Kanununa göre gerçekleştirilecektir. Yapılacak olan kamulaştırmanın büyüklüğü; Hat güzergâhında; hattın sağından ve solundan yaklaşık 25 şer metre olmak üzere ortalama 50 metre, istasyonlarda ise; belirlenecek olan istasyon büyüklüğüne göre olacaktır.

Kamulaştırma sırasında, demiryolu için gerekli olan taşınmaz mallar için arazi bedelleri, nakden ve peşin olarak veya eşit taksitlerle mülk sahiplerine ödenmektedir. Kamulaştırma maliyetleri arazi kullanım durumuna ve arazi özelliklerine bağlı olarak belirlenmektedir. Bu bağlamda bölgede bir gelir artışı meydana gelecek olup, ekonomik bir hareketlilik yaşanacaktır.

Demiryolu güzergâhı üzerinde yer alan arazilerin dağılımlarına bakıldığında tarım arazileri, meralar, fundalıklar, yerleşim yerleri, ormanlık alanlar ve çayırlardan oluştuğu görülmektedir. Tarım, bağ, bahçe ve mera gibi alanlarda yapılacak olan kamulaştırmalar civar yerleşimlerde yaşayan insanların gelir kaynaklarında kayıplara neden olabilecektir. Hak sahipliği bulunan kişilere ödenecek olan kamulaştırma bedelleri ile bu kayıplar bir miktar giderilebilecektir. Ancak, geçim kaynaklarında meydana gelebilecek kayıplar, burada yaşayan insanları başka iş olanakları aramaya yönlendirebilecektir. Kamulaştırılacak mera alanları da civar yerleşimlerin hayvanlarını otlattıkları sahalardır. Bu nedenle, mera alanlarının kaybı o alanları kullanan yerel halkı yeni otlak arayışına itebilecektir.

BÖLÜM 2:
PROJE YERİ VE ETKİ ALANININ
MEVCUT ÇEVRESEL ÖZELLİKLERİ

BÖLÜM 2: PROJE YERİ VE ETKİ ALANININ MEVCUT ÇEVRESEL ÖZELLİKLERİ

2.1. Demiryolu Projesinden Etkilenecek Alanın Belirlenmesi (etki alanının nasıl ve neye göre belirlendiğinin açıklanması, etki alanının harita üzerinde işaretlenmesi)

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi etki alanı, inşaat ve işletme döneminde demiryolundan kaynaklanacak çevresel, sosyal, ekonomik ve sosyal boyuttaki etkilerin bir arada değerlendirilmesi ile belirlenmiştir.

Proje güzergâhının sağından ve solundan 1.000'er metre olmak üzere 2.000 metre genişlikteki alan; ÇED İnceleme Koridoru olarak belirlenmiştir. Bu genişlik T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı tarafından yayımlanan "Demiryolları Planlama ve Tasarım Teknik Esasları" kaynağında yer alan Güzergâh Tayini başlığı altında verilen aralıktır. Buna göre takribi güzergâhının belirlenmesi ve idarece onaylanması aşamasında hat güzergâhı söz konusu aralık sınırları içerisinde belirli kriterlere göre değişim gösterebilmekte ve bu aralığın dışına çıkılamamaktadır.

Bu nedene projeye esas söz konusu aralık ÇED Raporu içeriğinde de inceme alanı olarak tanımlanmıştır. Söz konusu ÇED inceleme koridoru proje kapsamında belirlenen takribi güzergâh ve yakın çevresinde yer alan ve ÇED Raporu içeriğinde incelenerek değerlendirilecek alan olarak tanımlanmaktadır.

Proje etki alanı ise projenin yaratacağı potansiyel çevresel etkilerin bir arada değerlendirilmesi sonucunda hat çizgisi kaynak olarak alınarak dışa doğru belirlenen mesafedir.

Proje etki alanı; faaliyetin çizgisel proje olması, inşaat ve işletme aşamalarında oluşabilecek hafriyat, toz ve gürültü gibi çevresel etkilerin genel olarak değerlendirilmesi sonucunda en kötü ihtimal göz önünde bulundurularak sağından ve solundan 250 m olmak üzere 500 m kabul edilmiştir.

Projeye ait ÇED çalışmaları; söz konusu inceleme alanına göre tanzim edilmektedir. ÇED İnceleme Koridorunun da işaretli olduğu hat güzergâhı ve sanat yapılarının üzerinde yer aldığı 1/25.000 ölçekli Topografik Harita EK-3'de verilmiştir.

2.2. Güzergahın, Yarma, Dolgu ve Şantiye Alanlarının, Kullanılacak Malzeme Ocaklarının ve Proje Alanı Yakın Çevresinde Bulunan Tarım Arazilerinin, Yeraltı ve Yüzey Sularının, Deprem Kuşaklarının, Jeolojik Yapının, Yerleşim Alanlarının, Ulaşım Ağının, Enerji Nakil Hatlarının, Boru Hatlarının, Arazi Kabiliyetinin, Güzergahın Yakın Çevresinde Faaliyetine Devam Etmekte Olan Diğer Kullanımların Yerlerine İlişkin Verilerin 1/25.000 Ölçekli Topografik Harita Üzerine Lejant Bilgileri İle Beraber Gösterimi, İsim, Yön ve Proje Alanına Uzaklıklarının Belirtilerek Güzergahın Fotoğraflandırılması

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi Hattının sağından ve solundan 1.000'er m olmak üzere 2.000 m genişliğindeki alan; ÇED İnceleme Koridoru olarak tanımlanmıştır.

Hat güzergâhına ait;

▪ Koordinatlar	EK 1,
▪ 1/25.000 Ölçekli Topografik Harita	EK 3,
▪ Çevre Düzeni Planları	EK-4
▪ Jeoloji Haritaları	EK-5
▪ Arazi Varlığı Haritası	EK 6
▪ Meşçere Haritaları	EK-7

olarak verilmiştir.

Yerleşim Alanları:

Demiryolu hattının güzergâhında yer alan yerleşim alanları ve hatta olan mesafeleri il il olarak **Bölüm 1.2.7.1'de** verilmektedir.

Faaliyet Alanı Koordinatları:

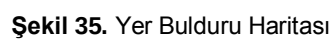
Proje konusu demiryolu koordinatları **EK 1** olarak sunulmaktadır.

Faaliyet Alanı Yer Bulduru Haritası:

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi 4 kesimden meydana gelmekte olup demiryolu kesimler aşağıda verilmektedir.

- Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi,
- Konya-Seydişehir Kesimi,
- Konya-Aksaray Kesimi,
- Aksaray-Kayseri Kesimi,

Faaliyet alanı Yer Bulduru Haritası **Şekil 35'de** verilmektedir.



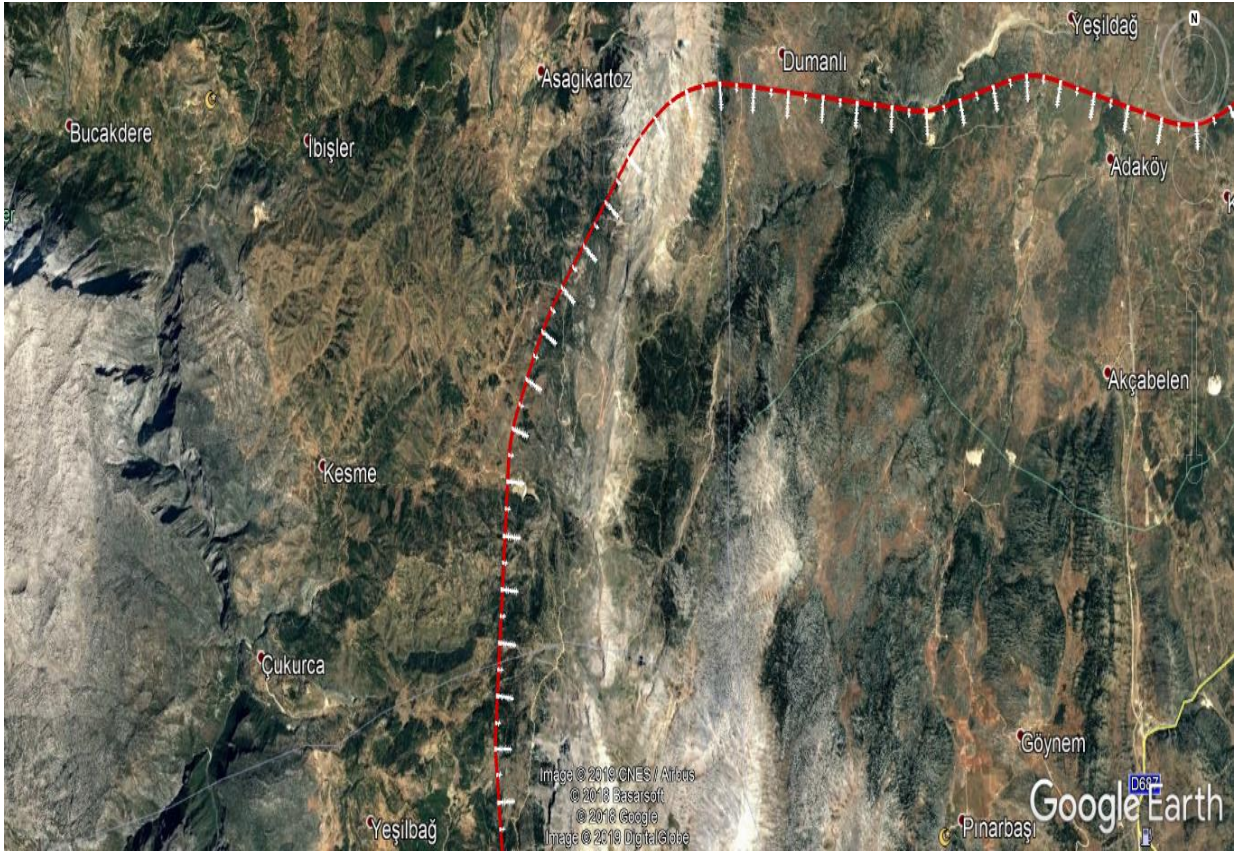
Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi Uydu Görüntüleri



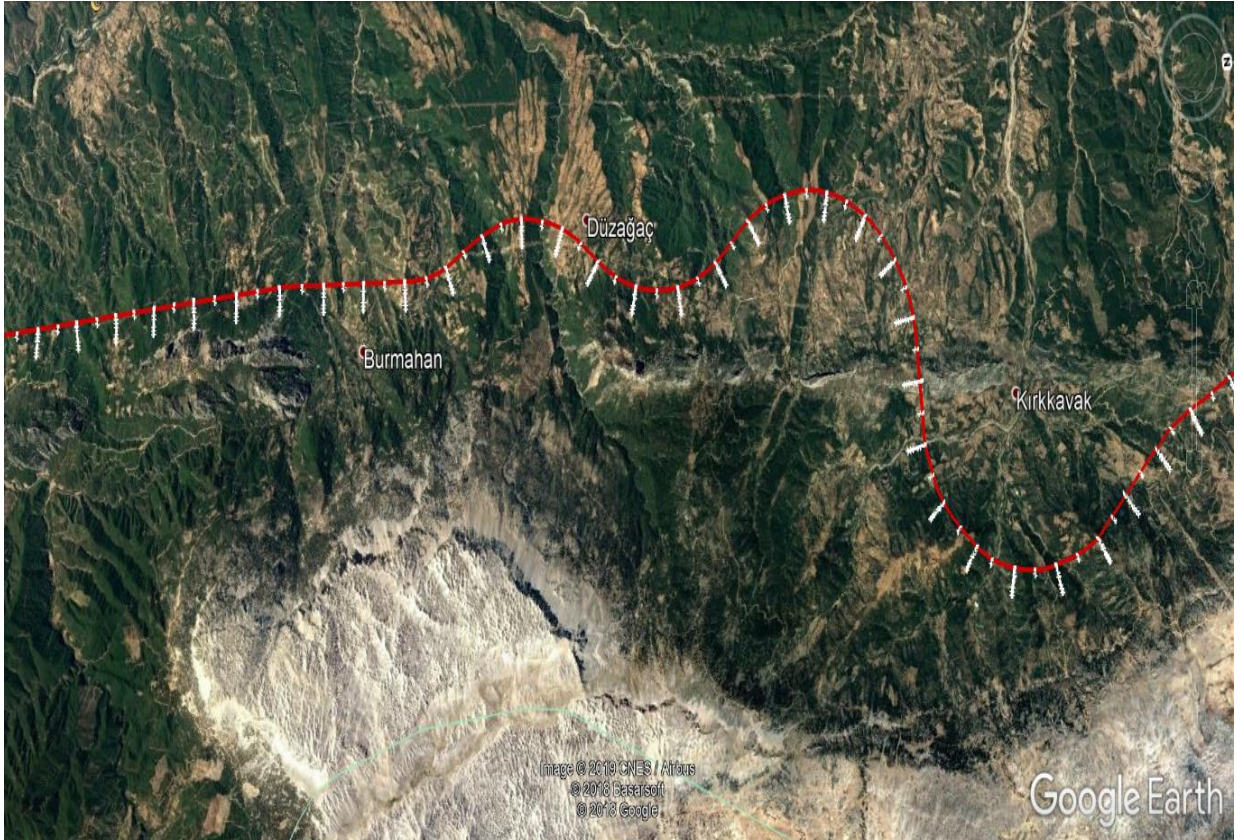
Şekil 36. Proje Başı-Km: 126+000 Arası



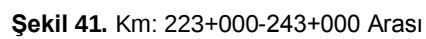
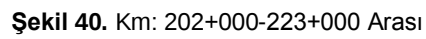
Şekil 37. Km: 126+000-146+000 Arası



Şekil 38. Km: 146+000-160+000 Arası



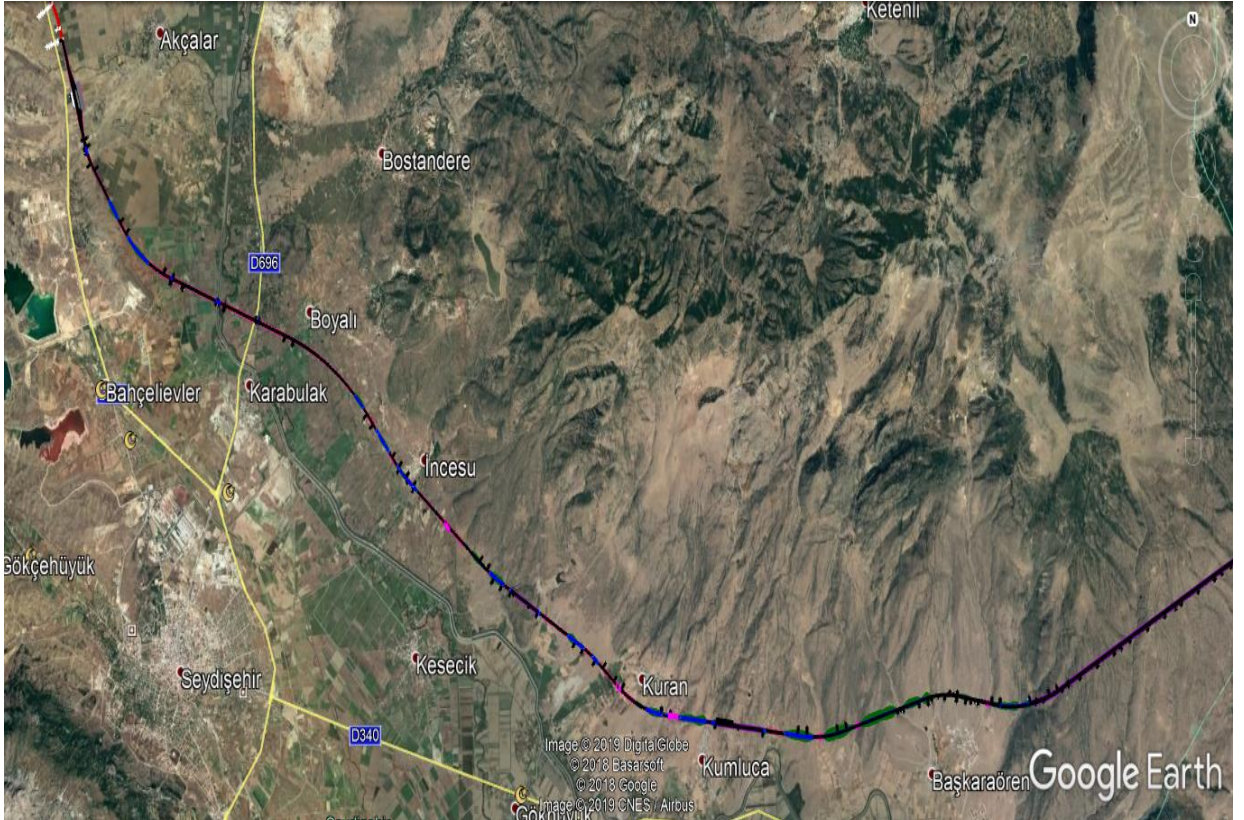
Şekil 39. Km: 160+000-202+000 Arası



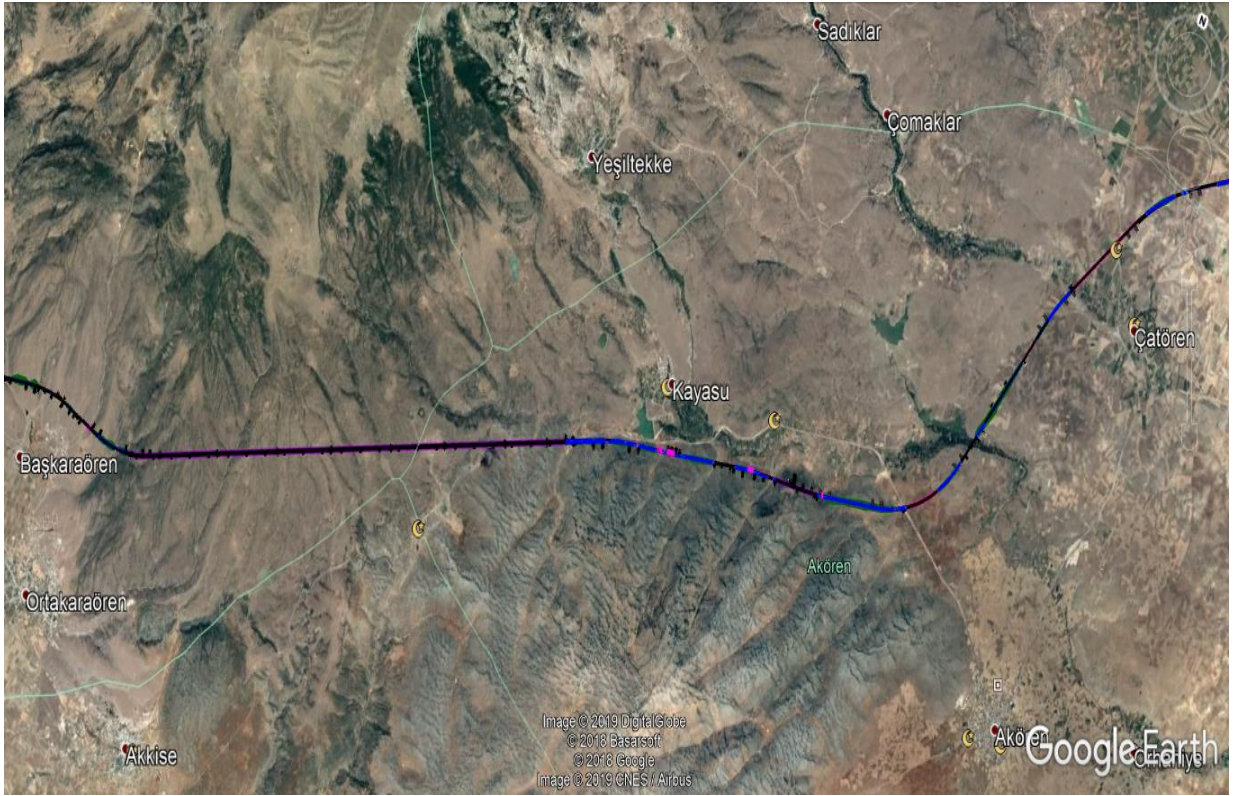


Şekil 42. Km: 243+000- Proje Sonu Arası

Konya-Seydişehir Kesimi Uydu Görüntüleri



Şekil 43. Proje Başlangıcı-Km: 36+000 Arası

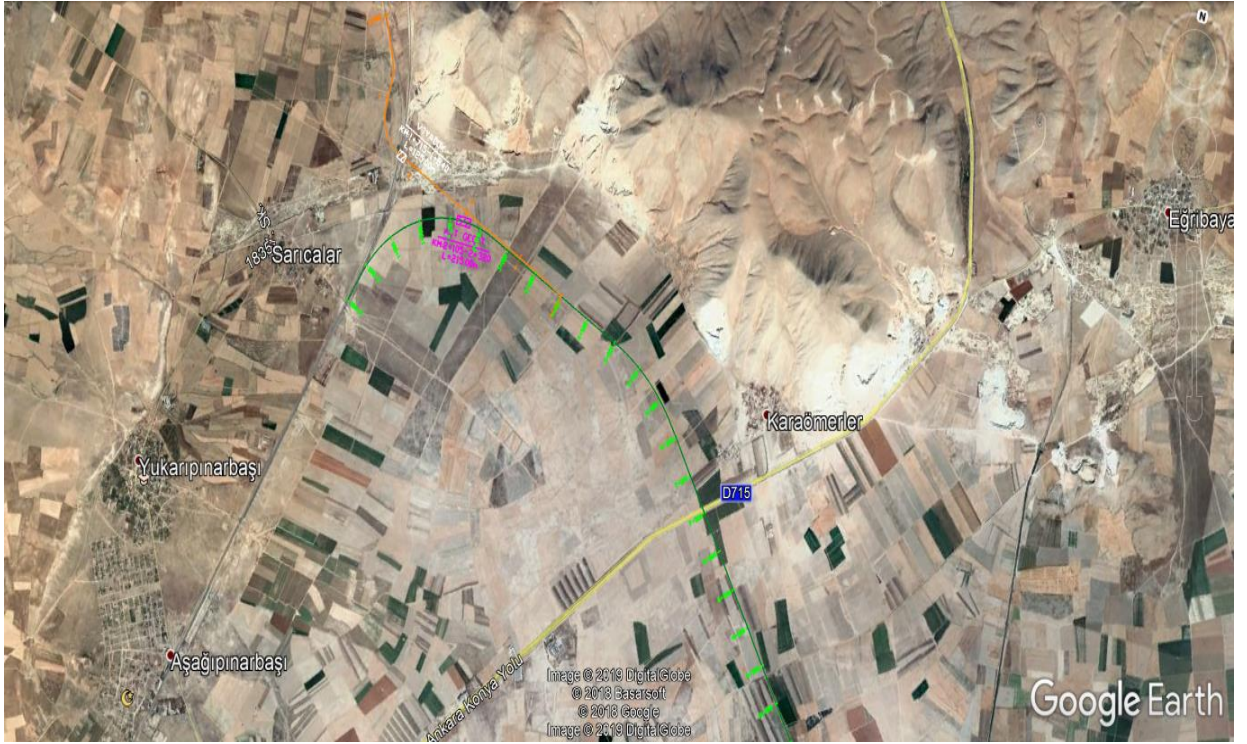


Şekil 44. Km: 36+000-Km: 62+000 Arası



Şekil 45. Km: 62+000-Proje Sonu Arası

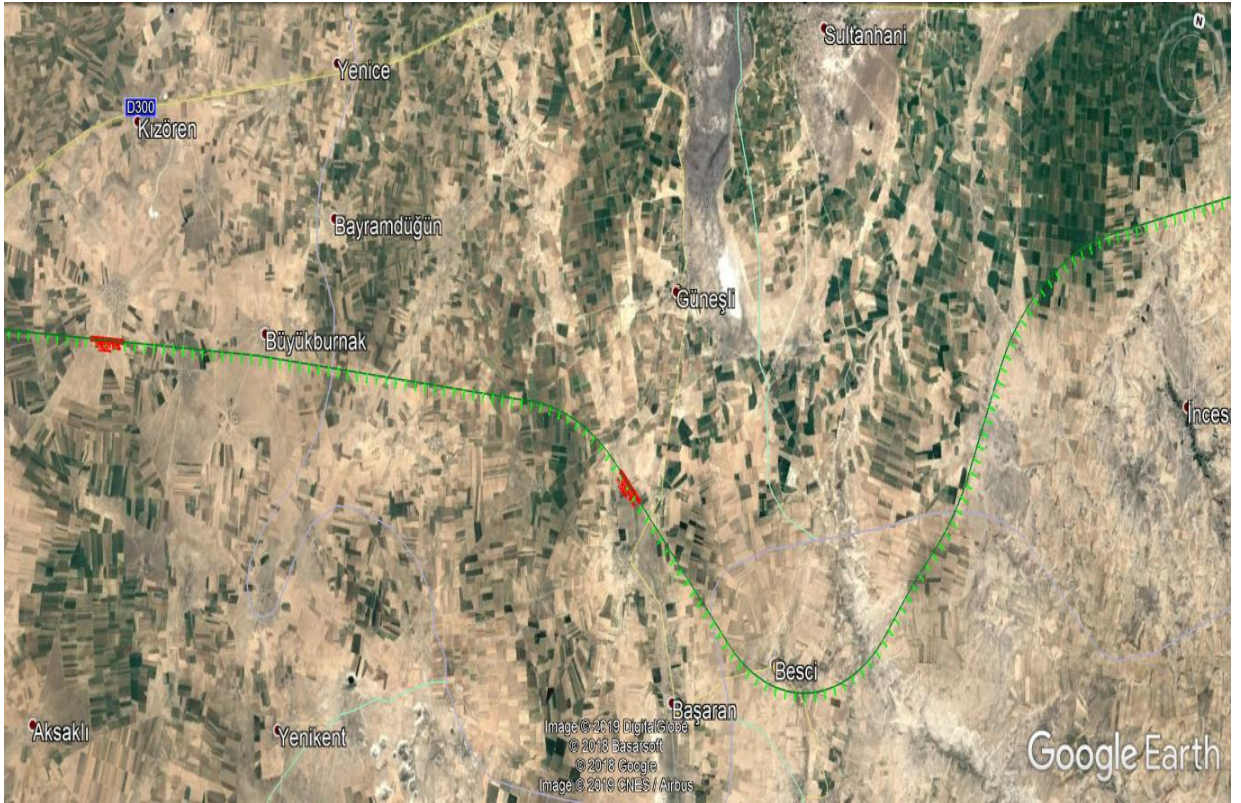
Konya-Aksaray Kesimi Uydu Görüntüleri



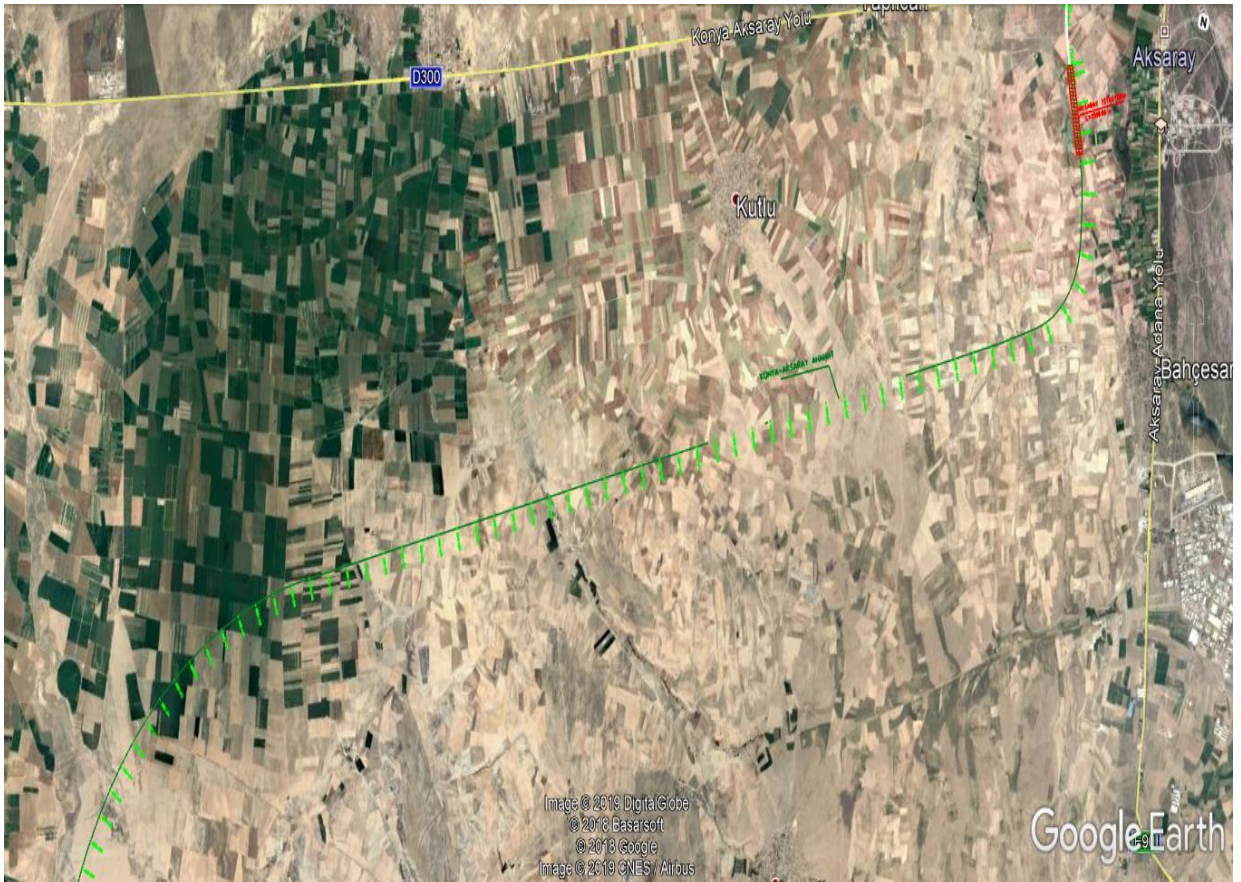
Şekil 46. Anahat Başlangı-Km: 11+000 Arası



Şekil 47. Km: 11+000-51+000 Arası



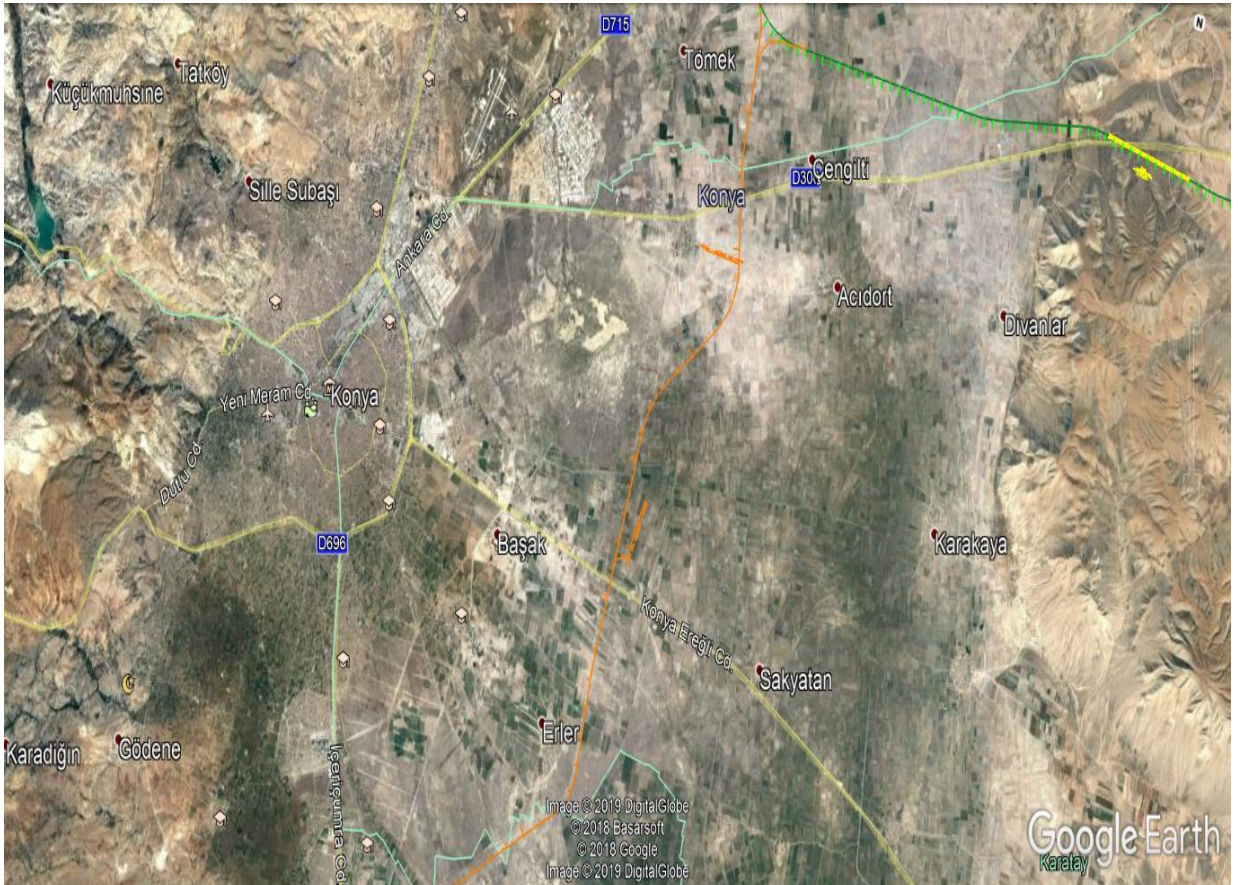
Şekil 48. Km: 51+000-Km: 122+000 Arası



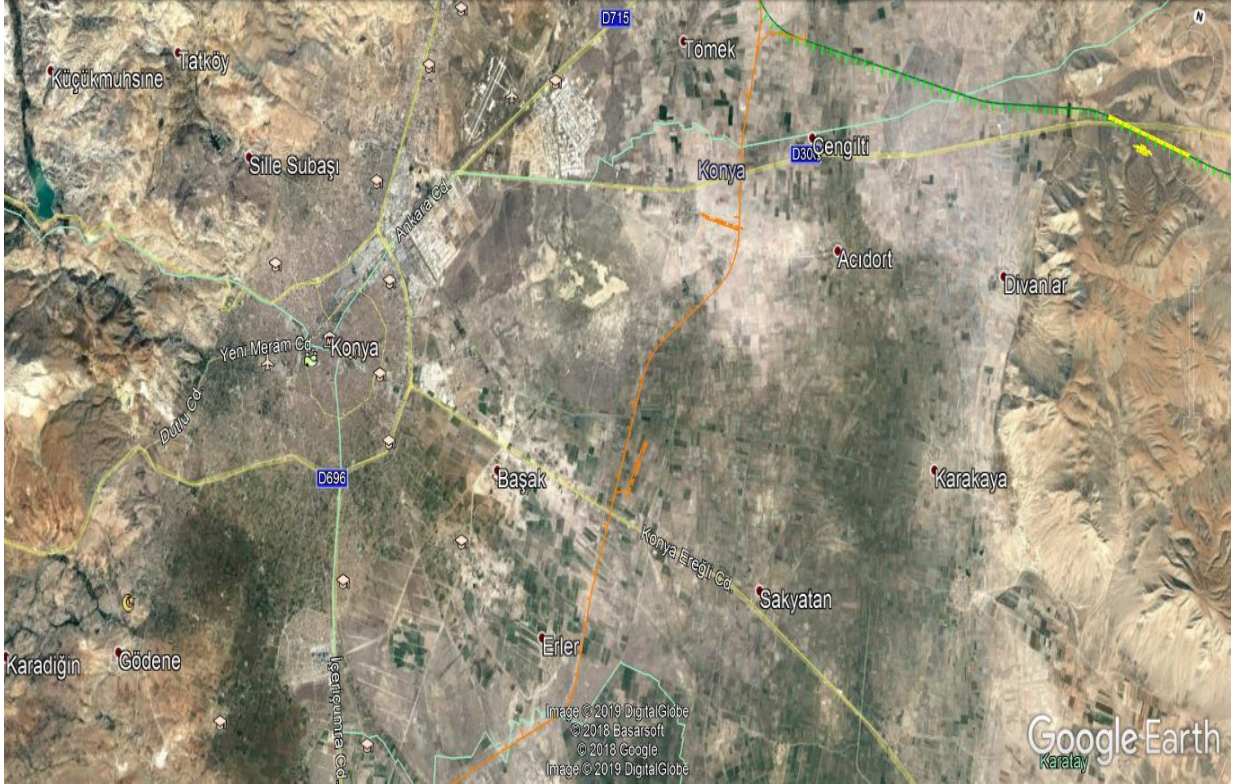
Şekil 49. Km: 122+000-Proje Sonu Arası



Şekil 50. Yük Hattı Başlangıcı-Km: 5+000 Arası



Şekil 51. Km: 5+000-Km: 35+000 Arası

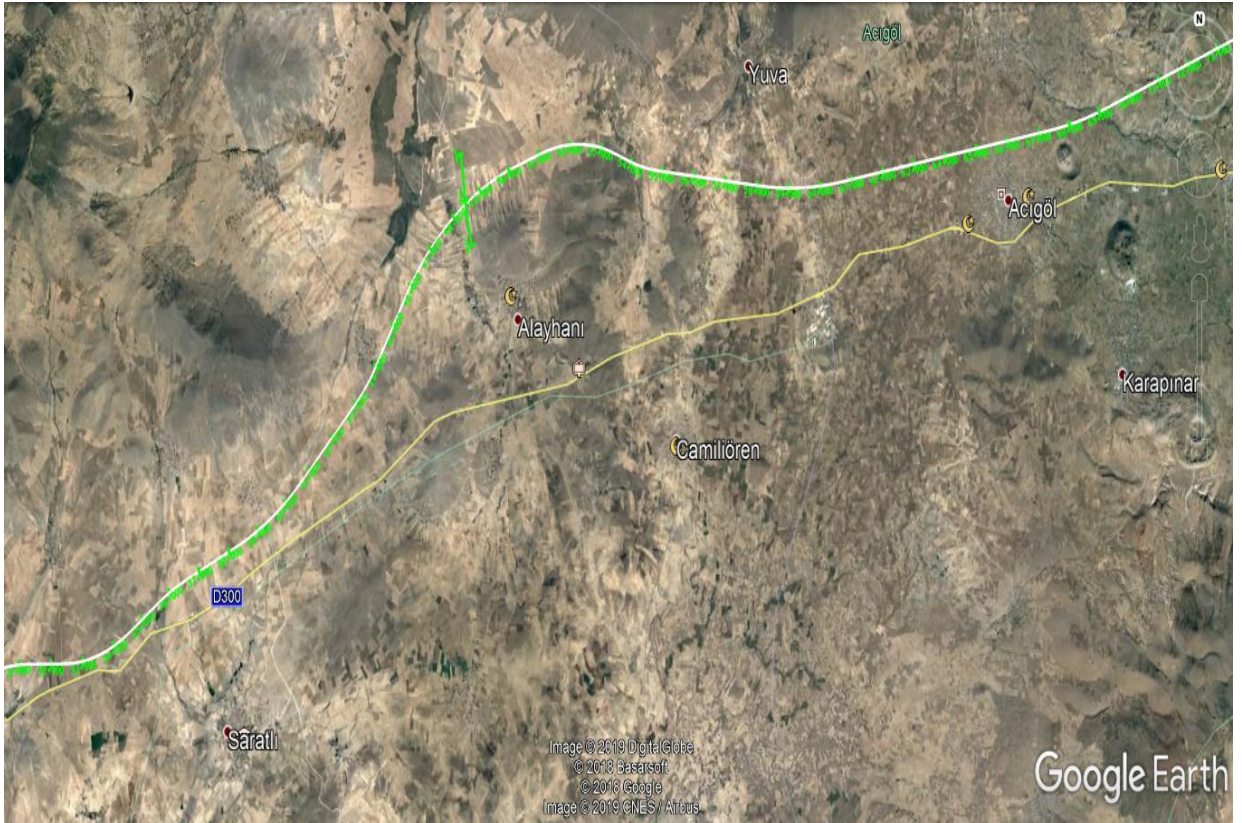


Şekil 52. Km: 35+000-Proje Sonu Arası

Aksaray-Kayseri Kesimi Uydu Görüntüleri



Şekil 53. Proje Başlangıcı-Km: 34+000 Arası



Şekil 54. Km: 34+000-Km: 73+000 Arası



Şekil 55. Km: 73+000-Km: 91+000 Arası

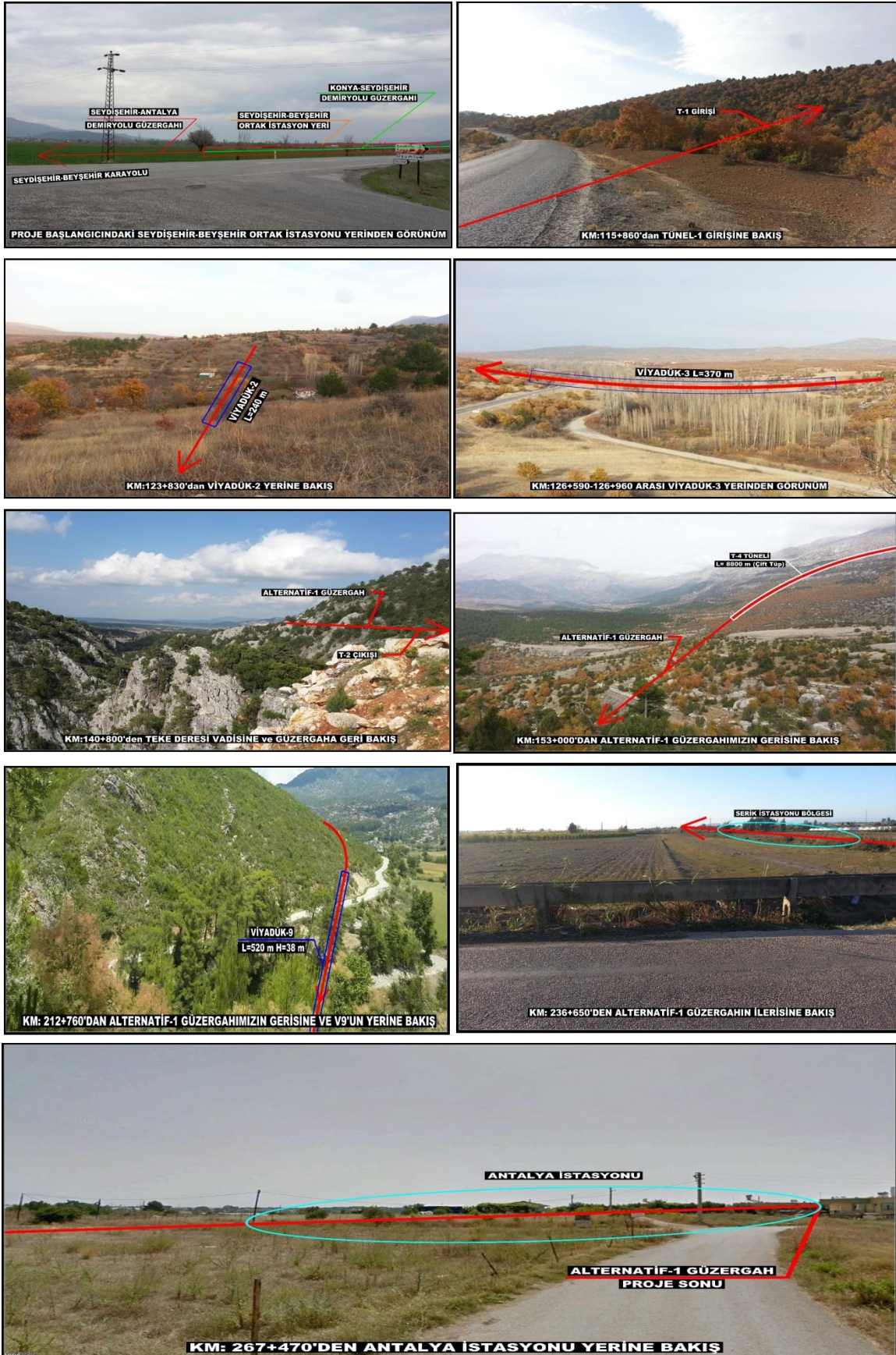


Şekil 56. Km: 91+000- Km: 132+000 Arası



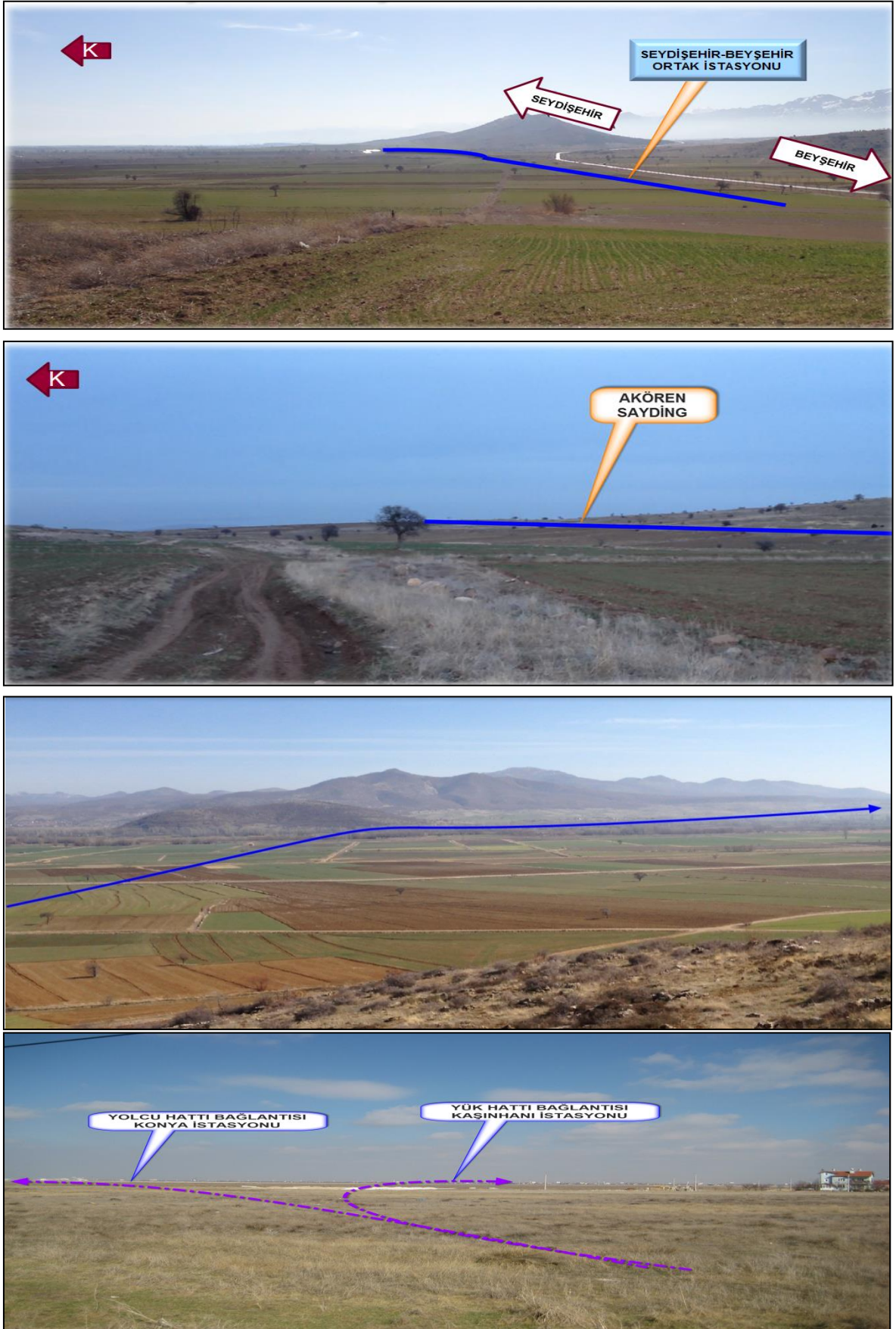
Şekil 57. Km: 132+000-Proje Sonu Arası

Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi



Şekil 58. Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi Görüntüleri

Konya-Seydişehir Kesimi



Şekil 59. Konya-Seydişehir Kesimi Görüntüleri

Konya-Aksaray Kesimi



Ŗekil 60. Konya-Aksaray Demiryolu Ana Hat (Güzergah BaŖı-km 55 arası)



Ŗekil 61. Konya-Aksaray Demiryolu Ana Hat (Km 55 arası-güzergah sonu)



Ŗekil 62. Konya-Aksaray Demiryolu Yük Hattı



Ŗekil 63. Aksaray-Kayseri Kesimi Genel Görünümleri

2.3. Demiryolu Güzergâhının Kapsadığı Alanlara İlişkin İlgili İdaresince Yürürlükte Olan Çevre Düzeni Planları İle İmar Planlarının (söz konusu planların lejant ve plan notlarıyla birlikte “.... Tarih ve Sayı ile.... Tarafından Onaylanan Planın Aslının Aynısıdır” ıslak imzalı kopyalarının) Rapor Ekinde Sunulması

Proje güzergâhı,

- Antalya-Burdur-Isparta Planlama Bölgesi (Pafta: O25, O26, M26 ve N26) 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı,
- Konya-Karaman Planlama Bölgesi (Pafta: L29, L30, M26, M27, M28, M29, N26, N27 ve N28), 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı,
- Kırşehir-Nevşehir-Niğde-Aksaray Planlama Bölgesi (Pafta: K32, K33, K34, L30, L31 ve L32) 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı,
- Yozgat-Sivas-Kayseri Planlama Bölgesi (Pafta: K34) 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı sınırlarında kalmaktadır.

Yozgat-Sivas-Kayseri Planlama Bölgesi 1/100000 ölçekli Çevre Düzeni Planı'nın 7.20, Kırşehir-Nevşehir-Niğde-Aksaray Planlama Bölgesi 1/100000 ölçekli Çevre Düzeni Planı'nın 7.11, Konya-Karaman Planlama Bölgesi 1/100000 ölçekli Çevre Düzeni Planı'nın V.22 Antalya-Burdur-Isparta Planlama Bölgesi 1/100000 ölçekli Çevre Düzeni Planı'nın V.35 “*Bu plan kapsamındaki alanlarda, ihtiyaç olması halinde güvenlik, sağlık, eğitim, büyük kentsel yeşil alanlar v.b. gibi sosyal donatı alanları; kent veya bölge/havza bütününe yönelik her türlü atik bertaraf tesisleri ve bunlarla entegre geri kazanım tesisleri, aritma tesisleri, belediye hizmet alanı, mezbaha, karayolu, demiryolu, havaalanı, baraj, enerji üretimi, enerji iletimi ve doğalgaz depolama v.b. gibi teknik altyapı alanları, organize sanayi bölgeleri, endüstri bölgeleri ve serbest bölgeler, yapılabilir. Bu kullanımlara ilişkin imar planları, ÇED yönetmeliği kapsamında kalanlar için “Çevresel Etki Değerlendirmesi olumlu” veya “çevresel etki değerlendirmesi gerekli değildir” kararının bulunması; ÇED yönetmeliği kapsamı dışında olanlar için ise, ilgili kurum ve kuruluşların uygun görüşü olması kaydı ile bu planda değişikliğe gerek olmaksızın, kurum ve kuruluşların görüşlerine uyularak ilgili idaresince hazırlanır ve onaylanır. Onaylanan planlar sayısal ortamda veri tabanına işlenmek üzere bakanlığa gönderilir. Söz konusu tesisler/tesis alanları amacı dışında kullanılamaz.” Plan hükmü geçerlidir. Projenin tüm aşamalarında Çevre Düzeni Planı Plan hükümlerine uyulacaktır.*

Güzergâhın Çevre Düzeni Planlarına göre değerlendirilmesi yapıldığında güzergâh; güzergâh üzerinde yerleşim alanları, tarım alanları, sulama alanları, orman alanları, mera alanları, makilik, fundalık, çalılık alan, dere geçişleri, yol geçişleri bulunmaktadır.

Proje güzergâhının gösterildiği Çevre Düzeni Planları ve Lejantları EK-4’te takdim edilmiştir.

Proje kapsamında güzergâhın sınırları içerisinde geçtiği belediyelere ait görüşler aşağıda yer almaktadır.

Antalya Büyükşehir Belediye Başkanlığı

Proje kapsamında 22/01/2018 tarih ve 3242 sayılı yazı ile kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Kurumumuza e-çed üzerinden sunulan konum bilgisi (.kml-.kmz) dosyasındaki ÇED alanına göre komisyonumuzca değerlendirilmesinde;

1. 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planında 149+500 arası Orman Alanı, 154+500 ile 157+400 arası Orman Alanı Ve Tarım Arazisi 157+400 ile 158+000 arası Orman Alanı Ve Doğal Karakteri Korunacak Alanlar İçerisinde Kayalık-Taşlık Alan 158+000 ile 168+500 arası Orman Alanı, 168+500 ile 169+500 arası Orman Alanı Ve Tarım Arazisi, 169+500 ile 170+500

arası Orman Alanı Ve Enerji İletim Hattı, 170+500 İle Köprü-7 Ye Kadar Orman Alanı Ve Akarsu, 177+500 İle Tünel-15 Arası Tarım Arazisi, Akarsu Ve Köy Yolu, Tünel-15 İle 185+500 arası Orman Alanı 185+500 ile 188+500 arası Orman Alanı Ve Köy Yolu, 188+500 İle 190+000 arası Orman Alanı, Tarım Arazisi, Akarsu Ve Köy Yolu, 190+000 İle 191+500 Arası Orman Alanı, 191+500 İle Tünel-19 Arası Tarım Arazisi, Tünel-19 İle Köprü-11 Arası Tarım Arazisi, Akarsu Ve Orman Alanı, Köprü-11 İle 203+500 Orman Alanı Ve Köy Yolu, 203+500 İle 208+000 Arası Orman Alanı, 208+500 İle 209+500 Arası 2b Orman Alanları Ve Köy Yolu, 209+500 İle 211+000 Arası Orman Alanı, 211+000 İle 213+000 Tarım Arazisi, Akarsu, Köy Yolu, 213+00 İle 216+000 Arası Orman Alanı 216+000 İle 216+500 Arası Orman Alanı Ve Gölet 216+500 İle 219+000 Arası Orman Alanı, 219+000 İle 291+500 Arası Doğal Karakteri Korunacak Alanlar İçerisindeki Maki-Fundalık-Çalılık, 219+500 Ve Köprü-17 Arası Tarım Arazisi, Köprü-17 Ve 221+500 Arası Doğal Karakteri Korunacak Alanlar İçerisinde Maki-Fundalık-Çalılık Ve Orman Alanı, 211+500 İle 223+000 Arası Orman Alanı 2b Orman Alanları Ve Doğal Karakteri Korunacak Alanlar İçerisinde Maki-Fundalık-Çalılık 223+000 İle 224+500 Arası Orman Ve Enerji İletim Hattı 224+500 İle Tünel-35 Arası Orman Alanı Ve Arkeolojik Sıt Alanı, Tünel-35 İle 225+800 Arası Orman Alanı 225+800 İle 226+000 Arası Kentsel Yerleşik Alan, Sulama Alanı Ve Orman Alanı, 226+00 İle 228+000 Arası Orman Alanı 2b Orman Alanları Ve Doğal Karakteri Korunacak Alanlar İçerisinde Maki-Fundalık- Çalılık, Tarım Arazisi Ve Sulama Alanı 228+000 İle 229+000 Arası Doğal Karakteri Korunacak Alanlar İçerisinde Maki-Fundalık-Çalılık 229+000 İle 230+200 Arası Tarım Arazisi, Sulama Alanı, Enerji İletim Hattı 230+200 İle 231+000 Arası Arkeolojik Sıt Alanı, Taşkın Alanı, Akarsu, Tarım Arazisi Sulama Alanı 231+000 ile proje sonu 268+150 arası Proje Halindeki Demiryolları olarak planlandığı görülmektedir.

10.07.2017 tarihli ve 594 sayılı Büyükşehir Belediyesi Meclisi Kararı ile uygun görülerek onaylanan Aksu-Döşemealtı-Kepez-Muratpaşa-Konyaaltı-Serik İlçeleri 2040 Yılı 1/25.000 Ölçekli Nazım İmar planında ise; 266+500 ile proje sonuna kadar olan kısım 1/25.000 plan sınırları dışında Perge Kongre ve Fuar Turizm Merkezinde kalmakta olup, 266+500 ile 266+000 arası Demiryolu Hattı, 260+000 İhsaniye 256-000 Arası Bugünkü Arazi Kullanım Devam Ettirilerek Korunacak Alanlar İçerisinde Tarımsal Alan 256+000 İle 253+500 Arası Bugünkü Arazi Kullanım Devam Ettirilerek Korunacak Alanlar İçerisinde Tarımsal Alan Yapı Sınırlandırılması getirilerek Korunacak Alanlar içerisinde içme ve kullanma suyu 1. derece koruma alanı 2. derece araç yolu ve gelişme Konut Alanı olarak; 253+000 İLE 251+500 Arası Bugünkü Arazi Kullanım Devam Ettirilerek Korunacak Alanlar İçerisinde Tarımsal Alan, 251+500- Viyadük-8 Kadar 25.000 De Demiryolu Hattı Olarak Gösterilmiş Olup; Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığınca Projelendirilmiş Olan Demiryolu Güzargahları (Antalya-Eskişehir, Antalya-Konya-Kayseri Demiryolları ve Antalya Ulaşım Ana Planında Öngörülen Raylı Toplu Taşıma Hatları ve bunlara ilişkin İstasyon, Triyaj vb. Tesisler) uygulama imar planı aşamasında bakanlığın görüşü alınarak kesinleşeceği için yeni bir güzargah belirlenmesi yada değişikliği halinde 1/25000 planda da değişiklik yapılması gerekmektedir.

Ayrıca; söz konusu 1/100.000 ölçekli Antalya-Burdur-Isparta Çevre Düzeni Planı ile 1/25.000 ölçekli Nazım İmar Planı hükümlerine ve ilgili kurum görüşlerine uyulması gerektiği,

2. 19/12/2007 gün ve 26735 sayılı yayınlanan Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik Ve 09/09/2009 Gün Ve 27344 Sayılı Yayınlanan Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik Hükümlerine Uygun Olarak gerekli tedbirlerin alınması ve uyulacağının taahhüt edilmesi uygun olacağı,

3. Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi Ve Değerlendirilmesi Ve Yönetimi Yönetmeliği'nde yapılan değişikliklerin gözden geçirilerek rapora eklenmesinin ve uyulacağının taahhüt edilmesinin uygun olacağı,”

Belirtilmiştir.

Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı

Proje kapsamında 09/01/2018 tarih ve 798 sayılı yazı ile kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

Alınan kurum görüşünde;

“Yapılan inceleme neticesinde yazımız ekinde bulunan Hızlı Tren Demiryolu hattının imar planları ile çakıştırılmış halinde de görüldüğü üzere Meram İlçesi, çarıklar ve Kaşınhanı Mahalle sınırları içerisinde 1/5000 ölçekli mevcut imar planına uygulama görmüş parsellere ve Seydişehir İlçesi İncesu Mahallesi köy yerleşik alanına isabet etmektedir.

T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesinde belirlenen hattın yazımız ekinde gönderilen mevcut imar planlarına uyularak düzenlenmesi şartı ile kurumumuz açısından sakınca bulunmamaktadır.”

Belirtilmiştir.

15/05/2019 tarih ve E.11725 sayılı yazı ile Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“İlgi yazınıza istinaden, T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu projesinde belirlenen hattın, T.C. Devlet Demiryollarının hatla ilgili kurumumuzu bilgilendirmesi sonucu yapılmasında planlama faaliyetleri açısından kurumuzca bir sakınca görülmemiştir”

Belirtilmektedir.

Kayseri Büyükşehir Belediye Başkanlığı

Proje kapsamında 25/01/2018 tarih ve 1336 sayılı yazı ile kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

Alınan kurum görüşünde;

“Proje dosyasında; sahadaki faaliyet sonucu oluşacak olan evsel katı atıkların, 02.04.2015 tarih ve 29314 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Atık Yönetimi Yönetmeliği”nde belirtilen hükümler doğrultusunda bertaraf edileceği,

Kazı ve dolgu işlemlerinde 18.03.2004 Tarih 25406 Sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Hafriyat Toprağı ve İnşaat Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği hükümlerinin uygulanacağı,

Tıbbi atıkların ise 25.01.2017 Tarih ve 29959 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “ Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği’nce ” tıbbi atıkların bertaraf edileceği, tespit edilmiş olup, yukarıda anılan yönetmelik hükümleri uyarınca kurumumuz tarafından herhangi bir olumsuzluğun bulunmadığı hususunda;”

Belirtilmiştir.

Aksaray Belediye Başkanlığı

Proje kapsamında 26/01/2018 tarih ve 417 sayılı yazı ile kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

Alınan kurum görüşünde;

“Yapılan incelemede; Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesine ilişkin Kurumumuza iletilen hat ile ilgili uygulama imar planımızda değişiklikler yapılarak Tren hattı için güzergah planımıza işlenmiştir. Ancak tren hattı ile bazı değişikliklerin olduğu tespit edilmiş olup bu tespitler için 08/11/2017 tarih ve 5991 sayılı yazımız ile Tren hattının planımıza uygun olmayan kısımlarının düzeltilmesi talep edilmiştir. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü Etüt ve Proje Dairesi Başkanlığı Harita Kamulaştırma İmar Şube Müdürlüğü’nün İlgı (b) yazısı ile Tren hattının imar planımızdaki önceden ayrılan güzergah eksenine kaydırıldığı tarafımıza iletilmiştir.

Bu bağlamda uygulama imar planımızda ilgi b yazı ile ekseni düzeltilen hattın göz önüne alınarak ÇED ile ilgili hazırlanan rapor Kurumumuzca uygundur.”

Belirtilmiştir.

Isparta Belediye Başkanlığı

Proje kapsamında 25/01/2018 tarih ve 718 sayılı yazı ile kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

Alınan kurum görüşünde;

“5393 sayılı belediye kanunu ile kurumumuzun yasal yetki görev ve sorumlulukları çerçevesinde Çevrimiçi ÇED Süreci Yönetim Sisteminde yer alan ÇED Başvuru Dosyası incelenmiş olup yeri ve koordinatları belirtilen projenin belediyemiz mücavir alan sınırları dışında kaldığı tespit edildiğinden dolayı görüş verilmemekte olup ÇED sürecinin devam etmesinde Kurumumuz açısından bir sakınca bulunmamaktadır.”

Belirtilmiştir.

Aksu Belediye Başkanlığı

Proje kapsamında 16/01/2018 tarih ve 350 sayılı yazı ile kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

Alınan kurum görüşünde;

“İlgı yazı ekinde sunulan CD ortamında gönderilen kml uzantılı dosya üzerinden yapılan incelemede hattın yetki sahasımızda Cumhuriyet, Fatih, Yurtpınar, İhsaniye, Dumanlar ve Yenidumanlar Mahallelerinden geçmekte olduğu görülmüştür. Güzergah üzerinde bulunan Soğucaksu Mahallesi ile Cumhuriyet Mahallesinin bir kısmını kapsayan alan Turizm Bakanlığı planlama yetki sahasındadır. Sahaya ilişkin Antalya Büyükşehir Belediyesi tarafından 1/5000 ve 1/1000 ölçekli imar planları hazırlanarak Turizm Bakanlığı’na gönderilmiştir. Bu hususun 266+500 km ile 268+000 km arasında ilgili kurumlar ile koordineli olarak hattın işlenmesine uygun olacağı düşünülmektedir. Diğer taraftan güzergah üzerindeki tarım arazileri (Sera, dikili-ekili alanlar) düzgün çokgen olarak fiilen kullanılmaktadır. Bu sebepten hat güzergahının mümkün olduğunca Doğu-Batı istikametinde olması durumunda güzergahın kestiği tarım alanlarının kuzeyi ve güneyi yine düzgün çokgen olarak tarıma elverişliliğini devam ettirebilecektir. (Kuzey-Batı ile Güney-Doğu istikametinde hattın geçmesi durumunda güzergahın kestiği tarım alanları üçgen şeklinde kalarak tarıma elverişliliğini nispeten yitirmektedir.)

Sonuç olarak güzergah üzerinde İmar Planları yerleşim alanı (konut/depo vs.) sera, dikili tarım ve ekili tarım arazileri değerlendirilerek halka en az zayıat verecek şekilde geçirilmesinin uygun olacağı düşünülmektedir.”

Belirtilmiştir.

Serik Belediye Başkanlığı

Proje kapsamında 24/01/2018 tarih ve 749 sayılı yazı ile kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

Alınan kurum görüşünde;

“Belediyemiz görev ve sorumlulukları kapsamında ÇED Başvuru Dosyası incelendiğinde kurum görüşümüz olumludur.”

Belirtilmiştir.

Manavgat Belediye Başkanlığı

Proje kapsamında 30/01/2018 tarih ve 2225 sayılı yazı ile kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

Alınan kurum görüşünde;

“Söz konusu talep değerlendirilmiş olup bahse konu proje ÇED başvuru dosyası İdareimizce uygun bulunmuştur.”

Belirtilmiştir.

19/04/2019 Tarih ve E.7892 sayılı yazı ile Manavgat Belediye Başkanlığı kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“İlgi (b) yazımız ile "Manavgat İlçesi Taşağıl Mahallesi 1/1.000 Ölçekli İlave+Revizyon Uygulama İmar Planı ve Manavgat Çakış 98 ve 318 Parseller Mevzii İmar Planı Değişikliği onama sınırları içerisinde anılan proje güzergahında ve emniyet mesafelerinde kalan imarlı taşınmazlar sebebiyle kamulaştırma maliyetlerinin artacağı, yapılması planlanan hızlı tren projesi yerleşim alanları içerisinde geçmesinin güvenlik, kent estetiğı ve gürültü açısından olumsuz etkileri olabileceğı ve bölge sakinlerinin mağduriyetine sebep olabileceğinden bahisle Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi güzergahı belirlenirken mevcut planlı alanlar ve yerleşim alanlarının dikkate alınması" talep edilmiştir.

İlgi (c) yazınız ile "ÇED Olumlu Kararı sonrasında imar planı değişiklikleri ve kamulaştırma işlemleri yasal prosedürler çerçevesinde yapılacaktır. Ayrıca yapım esnasında nihai ÇED Raporunda belirlenen önlemler ve ilgili yönetmelikler kapsamında ses ve gürültü kirliliğı için gerekli önlemler alınacaktır. Teşekkülümüzce söz konusu projenin alternatifleri incelendiğinde, ÇED Raporuna esas güzergah; demiryolu standartları, statülü alanlar, proje verimliliğı ve maliyet hususları açısından en uygun alternatif olarak belirlenmiştir. Geline bu aşamada Teşekkülümüz tarafından ilgi (b) yazımızda bahsi geçen bölgede güzergah değişikliği belirtilen sebeplerden dolayı uygun görülmemiştir" hususlarına yer verilerek ilgi (b) yazımızda belirtilen hususlara ilişkin gerekli önlemlerin alınacağı ve gerekli işlemlerin yapılacağı ifade edilmektedir.

Bu itibarla bölge ulaşımına ciddi katkı sağlayacağına inandığımız "Kayseri- Nevşehir-Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi" yatırımına Belediyemizce olumlu bakılmaktadır"

Belirtilmektedir.

Sütçüler Belediye Başkanlığı

Proje kapsamında 26/01/2018 tarih ve 102 sayılı yazı ile kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

Alınan kurum görüşünde;

"Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi ilçe sınırlarımız içerisinde olmadığı için sorumluluk alanımız dışında kalmaktadır. Projenin yapılmasıyla ilgili herhangi bir sakınca bulunmamaktadır."

Belirtilmiştir.

Emirgazi Belediye Başkanlığı

Proje kapsamında 09/11/2017 tarih ve 1373 sayılı yazı ile kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

Alınan kurum görüşünde;

"Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi'nin ilçemiz sınırları içerisinde kalan bölümlerinin uygulanmasında mer'i mevzuat açısından hiçbir sakınca bulunmamaktadır."

Belirtilmiştir.

Beyşehir Belediye Başkanlığı

Proje kapsamında 25/01/2018 tarih ve 627 sayılı yazı ile kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

Alınan kurum görüşünde;

"Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi İlçemiz Üstünler, Üzümlü, Kayabaşı, Adaköy, Yeşildağ, Dumanlı mahalle sınırları içerisinde geçmektedir. Hızlı Tren Demiryolu projesi Üzümlü Mahallesi İmar Planı sınırının bir kısmında kaldığından ekte sunulan imar planında kalan kısım göz önüne alınarak projenin gerçekleşmesi hususunda kurumumuz açısından herhangi bir sakınca bulunmamaktadır."

Belirtilmiştir.

Seydişehir Belediye Başkanlığı

Proje kapsamında 22/01/2018 tarih ve 458 sayılı yazı ile kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Söz konusu proje güzergahının ilçemizden geçen kesimleri incelenmiş olup imar planı bulunan alanlara rastlanılmadığı planlanmış herhangi bir projemize de isabet etmediği tespit edilmiştir. Yetki ve sorumluluğumuz çerçevesinde projenin uygulanacağı güzergah açısından tarafımızca sakınca bulunmamaktadır.”

Belirtilmiştir.

Akören Belediye Başkanlığı

Proje kapsamında 18/01/2018 tarih ve 64 sayılı yazı ile kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

Alınan kurum görüşünde;

“Söz konusu alanda hızlı tren demiryolu hattı geçmesine ilişkin kurumumuz tarafından herhangi bir sakınca bulunmamıştır.”

Belirtilmiştir.

Meram Belediye Başkanlığı

Proje kapsamında 09/01/2018 tarih ve 517 sayılı yazı ile kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

Alınan kurum görüşünde;

“Söz konusu ÇED dosyasının konusu Hızlı Tren Demiryolu projesi güzergâhı, Meram İlçemiz, onaylı 1/1000 ölçekli Uygulama İmar planında, Resmi Kurum Alanı, Tarım Gıda Sanayi Alanı, Sanayi Alanı, Konut Alanı, Park Alanı ve faal olarak çalışan Güneş Enerjisi Santral Alanına isabet etmektedir.

Hızlı Tren Demiryolu projesinin ilçemiz içerisine isabet ettiği güzergâhta, proje safhasından önce, imar değişikliklerinin belediyemiz ve T.C.D.D.Y ile koordineli şekilde planlanmasına müteakip, projenin uygulanmasında, kurumumuzca herhangi bir sakınca bulunmamaktadır.”

Belirtilmiştir.

Kurum görüşünde belirtilen Güneş Santrali Sahası için revizyon işlemleri gerçekleştirilmiştir. Yapılan çalışmalar sonucunda ilgili sahada çıkmıştır. Hattın son halini gösterir plan aşağıdaki şekilde verilmektedir.

Söz konusu Demiryolu Hattının Saraçoğlu bölgesinde bulunan ve yukarıda belirtilen hususların dikkate alınarak imar planlarına uygun olarak düzenlenmesi ve Milli Emlak Müdürlüğünden görüş alınması şartıyla kurumumuz planlama faaliyetleri açısından sakınca bulunmamaktadır.”

Belirtilmiştir.

Proje kapsamında Karatay Belediye Başkanlığı'ndan kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“İlgi yazınız ekinde verilen dijital dosyalar incelenmiş ve Konya-Aksaray Demiryolu güzergahının 73+906,779-116+015,69 kesiminin Belediyemiz sınırlarının dışında olduğu görülmüştür”

Belirtilmiştir.

Selçuklu Belediye Başkanlığı

Proje kapsamında 24/01/2018 tarih ve 4611 sayılı yazı ile kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

Alınan kurum görüşünde;

“Belediyemiz 2872 sayılı Çevre Kanunu ve bu Kanuna istinaden hazırlanan 2006/16 sayılı 'Yetki Devri' konulu Genelge kapsamında Çevre ve Şehircilik Bakanlığının 10.09.2007 tarih ve 15134-50107 sayılı yazı ile çevresel gürültü konusunda yetki devri yapılmıştır. Söz konusu proje için hazırlanan ÇED Başvuru Dosyası incelendiğinde proje alanının ilçemiz mücavir sınırları içerisinde kalan bölümleri bulunmakla birlikte çevresel gürültü ile ilgili gerekli bilgi ve hesaplamaların olmadığı görülmüş olup ÇED raporunda çevresel gürültü ile ilgili değerlendirmenin 04.06.2010 tarih ve 27601 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliğinde (Değişik:RG-27/4/2011- 27917- RG- 18/11/2015-29536) hükümleri kapsamında “Ulaşım Sektörleri İçin Akustik Rapor “ formatına göre irdelenmesi uygun olacaktır. Bu sebepten söz konusu proje ile ilgili belediyemizin görev ve sorumlulukları çevresince görüşlerimizi ÇED raporu incelendikten sonra yapılacak olan İnceleme Değerlenme Toplantılarında (İDK) görüşlerimiz iletilecektir.”

Belirtilmiştir.

Eskil Belediye Başkanlığı

Proje kapsamında 10/01/2018 tarih ve 209 sayılı yazı ile kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

Alınan kurum görüşünde;

“Aksaray-Konya demiryolu güzergahına isabet eden mevcut veya planlanmakta olan Belediyemize ait Plan Proje İmar ve çevre düzenlemesi gibi projeler bulunmamaktadır.”

Belirtilmiştir.

Acıgöl Belediye Başkanlığı

Alınan kurum görüşünde;

“Proje için olumsuz görüş bildirilmemiştir.”

Belirtilmiştir.

Avanos Belediye Başkanlığı

Alınan kurum görüşünde;

“Belediye Başkanlığımızca herhangi bir sakınca bulunmamaktadır.”

Belirtilmiştir.

Ürgüp Belediye Başkanlığı

Alınan kurum görüşünde;

“ÇED Başvuru Dosyası hakkında görüşümüz uygundur.”

Belirtilmiştir.

İncesu Belediye Başkanlığı

Alınan kurum görüşünde;

“Söz konusu imar planları Itrf-96 koordinat sisteminde yazımız ekinde DVD ile digital ortamda sunulmuş olup güzergahın geçiş noktalarının Tahirinli mahallemizde mevcut planlı alana göre revize edilmesi.”

Belirtilmiştir.

Proje kapsamında alınan kurum görüşlerinde belirtilen tüm hususlara uyulacak olup gerekli tüm izinler alınacaktır. Alınan kurum görüşleri EK-2’de verilmektedir.

2.4. Proje Alanı ve Etki Alanında Devletin Yetkili Organlarının Hüküm ve Tasarrufu Altında Bulunan Araziler

Proje konusu Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi Güzergâhı;

- Karayolları,
- Yerleşim alanları
- Sulama alanları
- Dere,
- Elektrik iletim hatları
- Boru hattı ile kesişmektedir.

Güzergâh ile ilgili olarak çeşitli kamu kurum ve kuruluşlarından mevcut ve planlanan projeleri ile ilgili olarak görüşler alınmış olup, güzergâh çevresinde bulunan askeri yasak bölgeler, boru hattı, kamu kurum ve kuruluşlarına belirli amaçlarla tahsis edilmiş alanlar aşağıda verilmiştir.

Konu ile ilgili olarak alınan resmi görüşler EK-2’de verilmektedir.

Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketi

Demiryolu projesi TEİAŞ uhdesinde yer alan;

- 154 KV TŖMOSAN-ORTAKÖY EİH
- 154 KV TŖMOSAN-SULTANHANI-KIZÖREN EİH
- 154 KV KIZÖREN-KONYA IV-KONYAIII EİH
- 154 KV TEMELLİ-KONYA IV EİH
- 380 KV KONYA KUZEY TM-KONYA IV EİH (PLANLANAN)
- 154 KV (KONYA II-KONYA III) BRŞ. N-BAğLAR RES EİH
- 154 KV KONYA IV –KONYA III HAT A EİH
- 154 KV KONYA IV –KONYA III HAT B EİH
- 154 KV BŖSAN TM-KONYA IV TM EİH
- 154 KV KONYA I-KONYA IV EİH
- 380 KV SEYDİŖEHİR-KONYAIVEİH
- 154 KV SEYDİŖEHİR-ÇUMRA EİH
- 380 KV OSMANİYE-SEYDİŖEHİR EİH
- 380 KV ADANA-SEYDİŖEHİR EİH (PLANLANAN)
- 380 KV AKKUYU NGS-SEYDİŖEHİR EİH (PLANLANAN)
- 154 KV KONYA I-SEYDİŖEHİR TM
- 154 KV AKŖEHİR-SEYDİŖEHİR EİH
- 380 KV SEYİTÖMER-SEYDİŖEHİR EİH
- 154 KV AVANOS I-KAYSERİ I EİH
- 154 KV AVANOS I-KAYSERİ KAPSİTÖR EİH
- 154 KV ŖRGŖP-KALABA EİH
- 380 KV ŖRGŖP SKM-SİNCAN (KUZEY) EİH
- 380 KV ŖRGŖP SKM-SİNCA (GŖNEY) EİH
- 154 KV AVANOS I-NEVŖEHİR II EİH
- 154 KV AVANOS I-BOR EİH
- 154 KV AVANOS II-NEVŖEHİR II EİH
- 380 KV YEŖİLHİSAR-AğAÇÖREN-TEMELLİ (KUZEY) EİH
- 380 KV YEŖİLHİSAR-AğAÇÖREN-TEMELLİ (GŖNEY) EİH
- 380 KV SEYDİŖEHİR-VARSAK EİH
- 380 KV VARSAK OYMAPINAR EİH
- 154 KV VARSAK-SERİK EİH
- 154 KV LARA-SERİK EİH

- 154 KV SERİK-YAVRU DOğAN EİH
- 154 KV KASIMLAR HES-SERİK EİH
- 154 KV TŖMOSAN-BOR (ÇOK YAKIN)
- 154 KV DERİNKUYU-TŖMOSAN (ÇOK YAKIN)

EEİH'ları kesiŖmektedir.

Proje kapsamında Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliğinin 46-a maddesinde belirtilen yatay ve dŖŖey yaklaŖım mesafelerine dikkat edilecektir.

DSİ Projeleri

Kayseri-NevŖehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi güzergahı üzerinde yer alan su kaynakları ile ilgili olarak DSİ Genel Müdürlüğü'nden kurum görüŖüŖ alınmıŖ olup alınan kurum görüŖünde;

“DSİ 4. Bölge Müdürlüğü sınırları içinde:

Proje alanında yer alan tesislerimiz ile ilgili çakıŖmalara ait bilgiler, yazımız ekindeki CD de yer almaktadır. Konuyla ilgili DSİ 4. Bölge Müdürlüğü ile protokol yapılması gerekmektedir. Ayrıca sulama sahalarında kalan faaliyetin gerçekteŖtirilip gerçekteŖtirilemeyeceđine Toprak Koruma Kurulu karar vermelidir.

DSİ 12. Bölge Müdürlüğü sınırları içinde:

Tren hattı güzergahı; sırasıyla İŖletmede olan Sarıhıdır pompaj sulama sahası ve kanallarını, Süksün sulama sahası ve kanallarını, Yamula mansap sulama sahası ve kanallarını, Arzu Kamber ile Sulusaray mevkii arasında bulunan NevŖehir içme suyu isale hattını kesmektedir. Yapılacak inŖaatın inŖetme aŖamasında olan projelerimizin mevcut açık kanalları ile kapalı sulama sistemi Ŗebekelerinin borularına ve Ŗebeke üzerindeki sanat yapılarına zarar vermemesi veya zarar verildiği takdirde eski haline getirilmesi Ŗartlarını içeren protokol yapılması gerekmektedir. Ayrıca sulama sahalarında kalan faaliyetin gerçekteŖtirilip gerçekteŖtirilemeyeceđine Toprak Koruma Kurulu karar vermelidir.

DSİ 13. Bölge Müdürlüğü sınırları içinde:

Söz konusu demiryolu projesi güzergâhı,

28.12.2009 tarih ve 27446 sayılı Resmi Gazetede ilan edilen Antalya Duraliler Kaynağı İçmesuyu Kuyuları 2. Derece Koruma Alanı,

03.06.2011 tarih ve 27953 sayılı Resmi Gazetede ilan edilen Antalya-Aksu Çayı Yeratisuyu Kaynağı İçmesuyu Kuyuları 1. Derece Koruma Alanı sahası

23.05.1967 tarih ve 12603 Sayılı Resmi Gazetede ilan edilen Antalya-Çiftçialanı-Belek YAS İŖletme sahası içerisinde kalmaktadır.

Bu sahaları gösteren 1/ 250 000 ölçekli harita yazımız ekinde olup, kamu kurum ve kuruluşlarının hizmet ve yatırım maksadı ile kullanılacak sahalardan olması sebebi ve kamu hizmeti yararı gözetilerek hizmetlerin aksamaması maksadıyla çalıŖılacak olan bölgenin hassasiyeti de göz önüne alınarak Söz konusu sahada, çalıŖma esnasında bölge yeraltı suyu tablası dikkate alınması, tünel açma ve güzergah düzeltme çalıŖmalarında uygun patlatma modeli seğıilerek yerüstü, yeraltı sularına zarar verebilecek tahribi yüksek patlatma yapılmaması, çevre yerleŖiminin kullanımında olan YAS kullanma belgeli kuyulara, bölgeye yakın olan DSİ inŖetme kuyularına ve kaynak sularına zarar verilmemesi ve koruma altına alınması, bu sahalarda koruma alanları ilanlarında alınması gereken önlem ve tedbirler ile

07.04.2012 tarih ve 28257 sayılı Resmi Gazetede ilan edilen, Yeraltı Sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmeliğin ilgili maddelerine, kanunun ve genelgelerin diğer ilgili maddelerine uyulmalıdır. Ayrıca;

1- Söz konusu demiryolu güzergahının yaklaşık olarak 300 m yakınında yapımına başlanacak olan Çardak Barajı gövde ve enjeksiyon imalatlarının bölgede yapılacak olan tünel açımı sırasındaki patlatmalardan etkilenme ihtimali olduğundan güzergahın mümkün olduğunca aks yerinden uzaklaştırılması uygun olacaktır. Ancak bunun mümkün olmaması durumunda, tünel açımı sırasındaki patlatmalardan (Çardak Barajı imalatlarının devam ediyor veya bitmiş olması durumunda) yapılan imalatların zarar görmemesi için baraj gövdesine en yakın patlatma planlanan alanda deneme patlatması yapılması sonucunda belirlenecek olan patlatma paterni'ne göre, Bölge Müdürlüğümüz nezaretinde çalışma yapılması şartı ile uygun görülmüştür. Aksi halde yapılan çalışmalar ve patlatmalar dolayısı ile baraj ve ünitelerinde meydana gelecek her türlü hasar ve olumsuzluktan demiryolu inşaatını yaptıran İdare sorumlu olacaktır.

2-Demiryolu güzergahı Anak Regülatörü ve HES Projesinin iletim hattını kesmekte, yükleme havuzu cebri boru ve santral binası yakınından geçmektedir. Söz konusu tesisleri etkilemeyecek ve zarar vermeyecek şekilde çalışma yapılması, herhangi bir zarar olması durumunda zararın giderileceğinin taahhüt edilmesi gerekmektedir.

3-Söz konusu proje hattının geçeceği güzergah üzerinde kesişen iletim ve dağıtım hatlarında deplase ihtiyacı ile ortaya çıkan proje değişikliklerinin DSİ Antalya 13. Bölge Müdürlüğü tarafından onaylanmasına müteakip, tüm proje masraflarının ilgili kurum tarafından karşılanacağı kabul edildiği hükmünü içeren söz konusu sulama tesislerinin işletme, bakım ve yönetim sorumluluğunu devralan kuruluş, İdaremiz ve proje sahibi kuruluş arasında işletme ve bakım faaliyetleri açısından usul ve esasları kapsayan bir protokol yapılması gerekmektedir.

4-Kati proje aşamasında, sulama ve taşkın ile ilgili projelerimiz için Bölge Müdürlüğümüz görüşü tekrar alınarak demiryolu hattı projesi geliştirilmeli ve uygulama aşamasında arazide tesis edilmiş mevcut tesislerimize hasar verilmemeli, hasar verilmişse, ilgili İdare tarafından onarılmalı, kesişim noktalarında kesiti daraltmayacak sanat yapıları yapılmalı, çalışma esnasında zarar görebilecek kanal vb. yapılarımız sulama sezonu başlamadan tekrar eski haline, çalışır vaziyete getirilerek sulama aksatılmamalı, projenin uygulanması sırasında ilgili DSİ Bölge Müdürlüğü ile yapılacak protokol ile birlikte koordineli bir şekilde çalışmalar yürütülmelidir.

5-Projelerimiz dahilinde, DSİ Genel Müdürlüğü lehine kamulaştırılan taşınmazlardan geçiş sırasında, irtifak hakkı ve geçiş şartlarını belirleyen protokol TCDD ile DSİ arasında düzenlenmelidir.

DSİ 18. Bölge Müdürlüğü sınırları içinde:

Hızlı tren güzergâhının DSİ 18. Bölge Müdürlüğü sınırları içerisinde kalan kısmında Kesme Göleti sulama sahası bulunmaktadır. Sulama sahasında yapılacak tüm çalışmalarda ve projelerde bu hususun dikkate alınarak gerekli çalışmaların İdaremizle koordineli bir şekilde, protokol dahilinde yapılması gerekmektedir. Ayrıca sulama sahalarında kalan faaliyetin gerçekleştirilip gerçekleştirilemeyeceğine Toprak Koruma Kurulu karar vermelidir.

Yeraltı Suları İle İlgili Hususlar:

Çalışma esnasında yeraltı suyu tablasının dikkate alınması, tünel açma ve güzergah düzeltme çalışmalarında uygun patlatma modeli seçilerek yerüstü, yeraltı sularına zarar verebilecek tahribi yüksek patlatma yapılmaması, çevre yerleşiminin kullanımında olan YAS Kullanma Belgeli kuyulara, bölgeye yakın olan D.S.İ işletme kuyularına ve kaynak sularına zarar verilmemesi ve koruma altına alınması, bu sahalarda koruma alanları ilanlarında

alınması gereken önlem ve tedbirler ile 07.04.2012 tarih ve 28257 sayılı Resmi Gazetede ilan edilen, Yeraltı sularının kirlenmeye ve bozulmaya karşı korunması hakkında yönetmeliğin ilgili maddelerine, kanunun ve genelgelerin diğer ilgili maddelerine uyulmalıdır.”

Taşkın Kontrolü ve Drenaj Çalışmaları İle İlgili Hususlar:

Olası aşırı yağışlarda oluşabilecek çevre yüzey ve taşkın sularına karşı tüm tedbirlerin faaliyet sahibi tarafından alınması, yapıların su basman kotunun doğal zemin kotundan yeterli yükseklikte uygulanması, faaliyet sahibinin ve taşınmaz üzerindeki yapılaşmadan dolayı 3. kişilerin görebileceği zarar ziyan hususunda DSİ'den zarar talep edilmemesi, taşkın zararlarından DSİ'nin sorumlu tutulmaması gerekmektedir.

Proje sahası ve mücavirindeki akar ve kuru dereler üzerinde yol geçişi sağlanması durumunda Karayolu Yolboyu Mühendislik Yapıları İçin Afet Yönetmeliği esasları doğrultusunda gerekli projelendirme yapılmalı, DSİ Bölge Müdürlüklerimizden hidrolik olarak uygunluk görüşü alındıktan sonra fenni usul ve esaslar doğrultusunda inşa edilmelidir.

Kuruluşumuzca inşa edilen taşkın kontrol tesislerinde uygulanan minimum menfez boyutu 2 m x 2 m olup, çok gözlü menfez şeklinde yapılan geçiş yapıları taşkınlar esnasında sürüklenen rusubat ile bitki kök ve dalları nedeniyle tıkanmakta, can ve mal kayıplarına neden olmaktadır. Bu sebeple, derelerle alakalı yapılacak her türlü çalışmaların DSİ Bölge Müdürlüklerimiz izni dahilinde olması gerekmektedir.

Mevcut dere yataklarına pasa malzeme, katı veya sıvı atık dökülmeyeceği, kesitlerin daraltılmayacağı, dere yataklarının mevcut ve kadastrofal genişliğinin aynen korunacağı, derelerin her iki sahilinde şev üstlerinden itibaren 50 metrelik şeritvari sahada hiçbir şekilde kazı ve dolgu yapılmayacağı, dere yataklarına ve kenarlarına üretim faaliyetlerinden kaynaklı atık, üretim firesi vb. malzeme de konulmayacağı, ocak faaliyetleri esnasında söz konusu alanda açığa çıkacak ocak artığı malzeme ve erozyonla oluşacak rüsubatın dere yataklarına intikalinin saha içerisinde alınacak önlemlerle engelleneceği hususu ÇED raporunda taahhüt edilmelidir.

Proje alanı içerisinde ve çevresinde yer alan dereler için 09 Eylül 2006 tarih ve 26284 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren 2006/27 Sayılı “Dere Yatakları ve Taşkınlar” konulu Başbakanlık Genelgesi’nde belirtilen hükümlere uyulmalıdır.

09 Mayıs 2008 tarih ve 26871 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe giren Kızılırmak Nehri ile ilgili Bakanlar Kurulu Kararında; Zara-Bolucan yolunun Kızılıрмаğı kestiği yerdeki köprüden Derbent Barajı Köprüsüne kadar olan bölümünde, yatak mihverinden itibaren sağlı sollu 200’er metre olmak üzere toplam 400 metre genişliğe haiz şeritvari saha, taşkın sahası olarak tespit ve ilan edilmiştir. Bu kapsamda; Kızılırmak Nehrinin taşkın sahasına giren noktalarda gerekli tedbirlerin alınması gerekmektedir.

Su Temini İle İlgili Hususlar:

Proje kapsamında ihtiyaç duyulan suyun, yeraltı suyundan veya yerüstü su kaynağından temin edilmek istenmesi halinde DSİ Bölge Müdürlüklerimizden su temini konusundaki gerekli izinler ÇED süreci içinde tamamlanmalı ve söz konusu belgeler ÇED Raporuna eklenmelidir.

Genel Hususlar:

Konu ile ilgili meri mevzuata ve 2872 Sayılı Çevre Kanuna uyulmalıdır. ” belirtilmiştir.

Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

Proje alanında yer alan tesisler ile ilgili çakışmalar için DSİ 4., 12. 13. 18. Bölge Müdürlükleri ile protokol yapılacaktır.

Güzergahın sulama sahalarında kalan kısımları için Toprak Koruma Kurulu kararı alınacaktır.

Yapılacak inşaatın, işletme aşamasında olan DSİ projelerinin mevcut açık kanalları ile kapalı sulama sistemi şebekelerinin borularına ve şebeke üzerindeki sanat yapılarına zarar verilmeyecektir. Zarar verildiği takdirde eski haline getirilmesi için Protokol yapılacaktır.

İçme suyu kuyuları koruma alanı ve YAS İşletme sahasında bölge yeraltı suyu tablası dikkate alınacaktır. Bu bölgelerde tünel açma ve güzergah düzeltme çalışmalarında uygun patlatma modeli seçilerek yerüstü ve yeraltı sularına zarar verilmeyecektir. Tahribi yüksek patlatma işlemleri gerçekleştirilmeyecektir.

Çevre yerleşiminin kullanımında olan YAS kullanma belgeli kuyulara, bölgeye yakın olan DSİ işletme kuyularına ve kaynak sularına zarar verilmeyecek olup bu sahalar koruma altına alınacaktır. Bu sahalarda koruma alanları ilanlarında alınması gereken önlem ve tedbirler alınacaktır. 07.04.2012 tarih ve 28257 sayılı Resmi Gazetede ilan edilen, Yeraltı Sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmeliğin ilgili maddelerine, kanunun ve genelgelerin diğer ilgili maddelerine uyulacaktır.

Söz konusu demiryolu güzergahının yaklaşık olarak 300 m yakınında yapımına başlanacak olan Çardak Barajı gövde ve enjeksiyon imalatlarının bölgede yapılacak olan tünel açımı sırasındaki patlatmalardan etkilenme ihtimali olduğundan güzergahın mümkün olduđuñca aks yerinden uzaklaştırılması uygun olacaktır. Ancak bunun mümkün olmaması durumunda, Çardak Barajı civarında yer alan tünel açımı sırasındaki patlatmalardan (Çardak Barajı imalatlarının devam ediyor veya bitmiş olması durumunda) yapılan imalatların zarar görmemesi için baraj gövdesine en yakın patlatma planlanan alanda deneme patlatması yapılacaktır. Belirlenecek olan patlatma paterni'ne göre, DSİ Bölge Müdürlüğü nezaretinde çalışma yapılacaktır. Patlatmalardan kaynaklı Çardak Barajı'nda oluşması muhtemel tüm zararlar faaliyet sahibi tarafından alınacaktır.

Demiryolu güzergahı Anak Regülatörü ve HES Projesinin iletim hattını kesmekte, yükleme havuzu cebri boru ve santral binası yakınından geçmektedir. Söz konusu tesisleri etkilemeyecek ve zarar vermeyecek şekilde çalışma yapılacak, herhangi bir zarar olması durumunda zarar faaliyet sahibi tarafından karşılanacaktır.

Söz konusu proje hattının geçeceği güzergah üzerinde kesişen iletim ve dağıtım hatlarında deplase ihtiyacı ile ortaya çıkan proje değişikliklerinin DSİ Bölge Müdürlükleri tarafından onaylanmasına müteakip, tüm proje masrafları faaliyet tarafından karşılanacaktır. Söz konusu sulama tesislerinin işletme, bakım ve yönetim sorumluluğunu devralan kuruluş, DSİ Bölge Müdürlükleri ve proje sahibi kuruluş arasında işletme ve bakım faaliyetleri açısından usul ve esasları kapsayan bir protokol yapılacaktır.

Kati proje aşamasında, sulama ve taşkın ile ilgili projeler için DSİ Bölge Müdürlükleri görüşü tekrar alınarak demiryolu hattı projesi geliştirilecek olup uygulama aşamasında arazide tesis edilmiş mevcut tesislere hasar verilmeyecektir. Hasar verilmişse, faaliyet sahibi tarafından onarılacaktır. Kesişim noktalarında kesiti daraltmayacak sanat yapıları yapılacak olup çalışma esnasında zarar görebilecek kanal vb. yapıları sulama sezonu başlamadan tekrar eski haline, çalışır vaziyete getirilecektir. Bu sayede sulama aksatılmayacaktır. Projenin uygulanması sırasında ilgili DSİ Bölge Müdürlükleri ile yapılacak protokol ile birlikte koordineli bir şekilde çalışmalar yürütülecektir.

Projeler dahilinde, DSİ Genel Müdürlüğü lehine kamulaştırılan taşınmazlardan geçiş sırasında, irtifak hakkı ve geçiş şartlarını belirleyen protokol TCDD ile DSİ arasında düzenlenecektir.

Sulama sahalarında yapılacak tüm çalışmalarda ve projelerde DSİ Bölge Müdürlükleri ile gerekli çalışmalar koordineli olarak yapılacaktır. DSİ Bölge Müdürlükleri ile gerekli protokoller yapılacaktır.

Çalışmalar esnasında yeraltı suyu tablası dikkate alınacaktır. Tünel açma ve güzergah düzeltme çalışmalarında uygun patlatma modeli seçilerek yerüstü, yeraltı sularına zarar verebilecek tahribi yüksek patlatma yapılmayacaktır. Çevre yerleşiminin kullanımında olan YAS Kullanma Belgeli kuyulara, bölgeye yakın olan D.S.İ işletme kuyularına ve kaynak sularına zarar verilmeyecek olup koruma altına alınacaktır. Bu sahalarda koruma alanları ilanlarında alınması gereken önlem ve tedbirler ile 07.04.2012 tarih ve 28257 sayılı Resmi Gazetede ilan edilen, Yeraltı sularının kirlenmeye ve bozulmaya karşı korunması hakkında yönetmeliğin ilgili maddelerine, kanunun ve genelgelerin diğer ilgili maddelerine uyulacaktır.

Olası aşırı yağışlarda oluşabilecek çevre yüzey ve taşkın sularına karşı tüm tedbirlerin faaliyet sahibi tarafından alınacaktır.

Yapıların su basman kotunun doğal zemin kotundan yeterli yükseklikte uygulanacaktır. Faaliyet sahibinin ve taşınmaz üzerindeki yapılaşmadan dolayı 3. kişilerin görebileceği zarar ziyan hususunda DSİ'den zarar ziyan talep edilmeyecektir. Taşkın zararlarından DSİ'nin sorumlu tutulmayacaktır.

Proje sahası ve mücavirindeki akar ve kuru dereler üzerinde yol geçişi sağlanması durumunda Karayolu Yolboyu Mühendislik Yapıları İçin Afet Yönetmeliği esasları doğrultusunda gerekli projelendirme yapılacaktır. DSİ Bölge Müdürlüklerinden hidrolik olarak uygunluk görüşü alındıktan sonra fenni usul ve esaslar doğrultusunda inşa edilecektir.

DSİ Tarafından inşa edilen taşkın kontrol tesislerinde uygulanan minimum menfez boyutu 2 m x 2 m olup, çok gözlü menfez şeklinde yapılan geçiş yapıları taşkınlar esnasında sürüklenen rusubat ile bitki kök ve dalları nedeniyle tıkanmakta, can ve mal kayıplarına neden olmaktadır. Bu sebeple, derelerle alakalı yapılacak her türlü çalışmalar DSİ Bölge Müdürlükleri izni dahilinde gerçekleştirilecektir.

Mevcut dere yataklarına pasa malzeme, katı veya sıvı atık dökülmeyecek olup kesitler daraltılmayacaktır. Dere yataklarının mevcut ve kadastrofale genişliği aynen korunacaktır. Derelerin her iki sahilinde şev üstlerinden itibaren 50 metrelik şeritvari sahada hiçbir şekilde kazı ve dolgu yapılmayacak olup dere yataklarına ve kenarlarına üretim faaliyetlerinden kaynaklı atık, üretim firesi vb. malzeme de konulmayacaktır. Ocak faaliyetleri esnasında söz konusu alanda açığa çıkacak ocak artığı malzeme ve erozyonla oluşacak rusubatin dere yataklarına intikali saha içerisinde alınacak önlemlerle engellenecektir.

Proje alanı içerisinde ve çevresinde yer alan dereler için 09 Eylül 2006 tarih ve 26284 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren 2006/27 Sayılı "Dere Yatakları ve Taşkınlar" konulu Başbakanlık Genelgesi'nde belirtilen hükümlere uyulacaktır.

09 Mayıs 2008 tarih ve 26871 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe giren Kızılırmak Nehri ile ilgili Bakanlar Kurulu Kararında; Zara-Bolucan yolunun Kızılıрмаğı kestiği yerdeki köprüden Derbent Barajı Köprüsüne kadar olan bölümünde, yatak mihverinden itibaren sağlı sollu 200'er metre olmak üzere toplam 400 metre genişliğe haiz şeritvari saha, taşkın sahası olarak tespit ve ilan edilmiştir. Bu kapsamda; Kızılırmak Nehrinin taşkın sahasına giren noktalarda gerekli tedbirler alınacaktır.

Proje kapsamında ihtiyaç duyulan suyun, yeraltı suyundan veya yerüstü su kaynağından temin edilmek istenmesi halinde DSİ Bölge Müdürlüklerinden su temini konusundaki gerekli izinler alınacaktır.

Konu ile ilgili meri mevzuata ve 2872 Sayılı Çevre Kanuna uyulacaktır.

Doğal ve Petrol Boru Hatları

Güzrgah üzerinde yer alan boru hatları ile ilgili olarak 23/01/2018 tarih ve 1813708/3395sayılı yazı ile BOTAŞ Genel Müdürlüğü görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Yapılan incelemeler neticesinde yapılacak proje güzergahının Tuz Gölü Doğalgaz Yer altı Depolama Lisans Sahası dışında kalması dolayısıyla; Doğal Gaz İletim Boru Hatlarımız (DGİBH) hemde Ham Petrol Boru hattımız açısından etkilerinin olduğu görülmüş ve yapılan değerlendirmeler aşağıda verilmiştir.

Doğal Gaz İletim Boru Hatlarımız açısından yapılan değerlendirme;

Söz konusu proje güzergahı;

Kuruluşumuza ait toplam kamulaştırma genişliği 14 metre (sağdan 10 metre + soldan 4 metre) olan 16” çapındaki Konya-Seydişehir Doğal Gaz İletim Boru Hattı (DGİBH) ile 2 (iki) noktada

Kuruluşumuza ait Konya Şeker DGİBH ile bir noktada

Kuruluşumuza ait toplam kamulaştırma genişliği 26 metre (sağdan 16 m + soldan 10 m olan) 40” çapındaki Konya RM/A Bağlantı Hattı DGİBH ile bir noktada

Kuruluşumuza ait toplam kamulaştırma genişliği 23 m (sağdan 16 m + soldan 7 m) olan 40” çapındaki Kırşehir-Aksaray-Konya DGİBH ile 1 noktada (tünel geçişi)

Kuruluşumuza ait etüt aşamasında bulunan Mersin-Karaman-Ayrancı-DGİBH ile 1 (bir) noktada

Kuruluşumuza ait toplam kamulaştırma genişliği 12 m (sağdan 8 m+soldan 4 m) olan 12” çapındaki Aksaray Dağıtım DGİBH ile 2 noktada

Kuruluşumuza ait toplam kamulaştırma genişliği 12 m (sağdan 8 m+ soldan 4 m) olan 16” çapındaki Ereğli Bağlantı DGİBH ile 1 noktada

Kuruluşumuza ait toplam kamulaştırma genişliği 12 m (sağdan 8m+ soldan 4 m) olan 12” çapındaki Nevşehir DGİBH ile 1 noktada olmak üzere toplam 11 noktada kesiştiği

Bahse konu demiryolu güzergahının Kuruluşumuza ait Konya Şeker DGİBH’ımız ile yakın mesafe paralel geçtiği (192 m) ve proje kapsamında yapılması planlanan istasyonlardan bir tanesinin Konya Şeker DGİBH’mıza 55 m mesafede bulunduğu tespit edilmiştir.

Bu kapsamda 04/07/2014 tarih ve 29050 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan “BOTAŞ Ham Petrol ve Doğal Gaz Boru Hattı Tesislerinin Yapımı ve İşletilmesine Dair Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliği”nin 7. Ve 8. Maddeleri doğrultusunda yapılması gerekli işlemler özet olarak aşağıda belirtilmiştir.

a) Boru Hatlarımızın Derinliği, zaman içerisinde zemin kotunda oluşan değişimler ve güzergahın özelliklerine göre önemli düzeyde değişiklik göstermektedir. Bu nedenle ihtiyaç duyulan bölgelerdeki projelendirmenize esas boru hattımızın derinlik ve koordinatlarının, BOTAŞ Kayseri İşletme Müdürlüğümüz ile (Tel: 0 352 344 26 26) irtibata geçilerek teknik personelimiz tarafından özel dedektörler ile sahada yapılacak çalışmalar eşliğinde tespit edilmesi gerekmektedir.

Ayrıca boru hatlarımıza 10 metreden daha yakında kazı yapılmaması, 30 metreden daha yakında yapılacak kazıların ise BOTAŞ Kayseri İşletme Müdürlüğümüz ile irtibata geçilerek görevlendirilecek teknik personelimiz nezaretinde yapılması gerekmektedir.

Kuruluşumuz görüşü ve izni alınmadan sahada yapılan çalışmalar sırasında DGİBH tesislerimize ve çevreye verilecek can/mal kaybı ile olası havaya gidecek gazın tüm sorumluluğu ilgili kamu kurumuna ait olacaktır.

b) Dik Geçiş Noktalarıyla ilgili olarak, boru hattımız ile kesişme noktasındaki demiryolu hattı geçişinin nasıl yapılacağı anlaşılmadığından boru hatlarımızın mevcut konumundan başka bir güzergaha deplase edilip edilmeyeceği anlaşılamamaktadır. Özetle demiryolu hattı için yarma yapılacak olması durumunda boru hattımızın deplase edilmesi gerekmektedir. Dolgu yapılacak olması durumunda ise ilave tedbirler (betonarme menfez, katodik koruma önlemleri gibi) alınması yeterli olacaktır. Yüksek basınçlı doğalgaz iletim hatlarımızda zorunlu durumlar dışında deplase işleminin yüksek teknik emniyet riskleri, deplasenin yüksek maliyeti ve işletme güçlükleri nedeniyle müsaade edilememektedir. Bu bağlamda mümkün mertebe az kesişme olacak şekilde ve deplase işlemine gerek kalmayacak şekilde demiryolu güzergahının tekrar değerlendirilmesi uygun olacaktır. Ayrıca minimum 45 derece olmak üzere geçişlerin mümkün olduğunca 90 dereceyle yapılması gerekmektedir. Dik geçişlerde uyulması gereken hususlar yazımız ekinde gönderilmektedir.

c) Paralel Geçiş Güzergahında; DGİBH'mızın düzenli olarak yapılan kontrolleri ile açık kazı içeren bakım onarım ve işletme faaliyetlerimiz için kamulaştırma şeridimizin açık olması gerekmektedir. Bu nedenle boru hattımız demiryolu platformu altında paralel olarak bırakılamaz.

Demiryolu güzergahının ve eklentilerinin DGİBH'mızda boru hattımızda korozyona neden olabilecek muhtemel enterferans etkilerinden ve olumsuz vibrasyon etkilerinden korunabilmesi için 1.000 m mesafe içindeki etkilerinin incelenerek gerekli görülen tedbirlerin alınması gerekmektedir. Ancak bahse konu demiryolu hattı güzergahının zorunlu durumlarda DGİBH'mıza 100 metreden daha yakın mesafeden geçecek olması halinde (özellikle 55 metre mesafede bulunan istasyon için) ekte gönderilen hususlara uygun olarak hazırlanan Risk Değerlendirme Raporunun onaylanmak üzere Kuruluşumuza gönderilmesi gerekmektedir.

d) Proje kapsamında/devamında yapılabilecek diğer yapı/tesisler için; boru hattımıza/tesislerimize 200 metreden daha yakın mesafede yapılabilecek şantiye binası dinlenme tesisleri, idari binalar yol geçişi trafo hafriyat alanı enerji nakil hattı sondaj çalışması gibi diğer her türlü alt yapı ve üst yapı çalışmalarının Yönetmeliğimizin 7. Ve 8. Maddelerine uygun olarak projelendirilmesi ve Kuruluşumuzun görüşü/onayı alındıktan sonra uygulamaya geçilmesi gerekmektedir. Bu nedenle yukarıda zikredilen tesislerimize ait yaklaşım mesafelerin korunması gerekmektedir.

Öncelikle yukarıda belirtilen teknik emniyet kriterleri doğrultusunda demiryolu güzergahının tekrar değerlendirilerek boru hattımız güzergahından dik geçişin yöntemlerinin belirlenmesi paralel güzergahlarda uygulanacak teknik emniyet önlemlerinin netleştirilmesi ve DGİBH'mıza yakın mesafede bulunan 1 adet istasyonun yerinin yapılacak risk değerlendirme raporuna göre belirlenmesi uygun olacaktır. Geçiş yöntemleri ve sayısı netleştirildikten sonra koordinatlı vaziyet planı ve özel geçiş projeleri ile birlikte Kuruluşumuza tekrar başvurularak nihai görüşümüzün alınması gerekmektedir. Akabinde Kuruluşumuz ile projeyi yürüten Kamu

Kurumu arasında bir Protokol (Ek-4) imzalanarak tüm maliyetlerin ilgili Kamu Kurumu tarafından karşılanması geçiş noktalarında uygulanacak teknik emniyet önlemlerinin BOTAŞ Doğal Gaz İşletme ve Piyasa İşlemleri Bölge Müdürlüğümüz kontrol ve nezaretinde gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

Ham Petrol Boru Hattımız Açısından yapılan değerlendirme; EK-5'te verilen haritalar incelendiğinde bahse konu hızlı tren güzergahının Petrol İşletmeleri Bölge Müdürlüğü sorumluluğunda bulunan 24" Ceyhan-Kırıkkale HPBH'nı 4 noktada kestiği 1 noktada Aksaray PS2 Pig istasyonumuza oldukça yakın mesafede olduğu proje kapsamında yapılacak Aksaray Hızlı Tren İstasyonunun ise boru hattımıza yaklaşık 600-700 m mesafede olduğu görülmüştür. Kuruluşumuz sorumluluğundaki boru hatlarının güvenliği için Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından 04/07/2014 tarih ve 29050 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan "Boru Hatları İle Petrol Taşıma A.Ş. Genel Müdürlüğü Ham petrol ve Doğal Gaz Boru Hattı Tesislerinin Yapımı ve İşletilmesine Dair Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliği'ni esas almaktadır.

Bu yönetmeliğin ilgili maddeleri doğrultusunda tesislerimizin güzergahında (200 metreden daha yakında) yapılacak her türlü imar planı, yapılaşma ve alt yapı tesislerinden önce Kuruluşumuzdan görüş alınarak çalışmaların söz konusu Yönetmelikte belirtilen asgari yapı yaklaşım mesafelerine ve özel geçiş koşullarına uygun olarak yürütülmesi gerekmektedir.

Buna göre;

a) Dik Geçiş Noktaları ile ilgili olarak (toplam 4 adet), petrol boru hatlarımız mevcut zemin kotundan ortalama 1,0 metre -1,2 metre derinlikten geçmektedir. Bu bağlamda kesişme noktasındaki hızlı tren çalışmasının nasıl yapılacağı ve yatay düşey çalışmanın hangi miktarda yapılacağı anlaşılamadığından boru hattımızın mevcut konumundan başka bir güzergaha deplase edilip edilmeyeceği anlaşılamamaktadır. Özetle hızlı tren çalışması için yarma yapılacak olması durumunda boru hattımızın deplase edilmesi gerekir. Dolgu yapılacak olması durumunda ise ilave tedbirler alınması yeterli olacaktır. Ham Petrol Boru Hatlarımızda zorunlu durumlar dışında deplase işleminin yüksek teknik emniyet riskleri deplasenin yüksek maliyeti ve işletme güçlükleri nedeniyle müsaade edilememektedir. Bu bağlamda mümkün olduğunca az kesişme olacak şekilde ve deplase işlemine gerek kalmayacak şekilde özel geçiş projesi ile geçiş yapılması daha uygun olacaktır. Ayrıca minimum 60 derece olmak üzere geçişlerin mümkün olduğunca 90 dereceyle yapılması gerekmektedir. Özel geçiş projesi veya gerekmesi durumunda deplase projeler ve şartnameleri T.C. Devler Demiryolları Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanarak onay için Kuruluşumuza gönderilmesi Kuruluşumuzun görüşü/onayı alındıktan sonra yapılacak protokol ile BOTAŞ teknik personeli nezaretinde uygulamaya geçilmesi gerekmektedir. Dik geçiş noktaları için TCDD yetkilileri ile Kuruluşumuz teknik personelinin birlikte yerinde keşif yapılması gerekmekte olup geçiş yöntemi keşif sonrası netleştirilebilecektir.

b) Aksaray PS2 Pig İstasyonu yakınından geçen kısım ile ilgili olarak, "Boru Hatları İle Taşıma A.Ş. Genel Müdürlüğü (BOTAŞ) Ham Petrol ve Doğal Gaz Boru Hattı Tesislerinin Yapımı ve İşletilmesine Dair Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliği" "Doğal Gaz ve Ham petrol Boru Hattına Ait Tesislerin Diğer Tesislere Olan Emniyet Mesafeleri Tablosu" na göre raylı sistemler ile pompa istasyonları arası mesafe 200 metre, raylı sistemler ile pig istasyonları arası mesafe 100 metre olması gerekmektedir. Aksaray PS2 İstasyonumuz pompa istasyonu olarak tasarlanmış ancak pig istasyonu olarak inşaat edilmiş ve pig istasyonu olarak kullanılmakta olupileride pompa istasyonu olarak planlama ve inşaa edilme ihtimali bulunmaktadır. Bu sebeple hızlı tren güzergahının pig istasyonumuza oldukça yakın mesafede (yaklaşık 166 metre) gittiği bölgede yerinde TCDD yetkilileri ile birlikte keşif yapılması gerekmekte olup nihai görüşümüz (trenyol güzergahının ötelenmesi/değiştirilmesi dahil) keşif sonrası verilebilecektir.

c) *Paralel Geçiş Güzergahında; ham petrol boru hatlarımızın düzenli olarak yapılan kontrolleri ile açık kazı içeren bakım onarım ve işletme faaliyetlerimiz için kamulaştırma şeridimizin açık olması gerekmektedir. Bu nedenle boru hattımız demiryolu platformu altında paralel olarak bırakılamaz. Ayrıca demiryolu güzergahının ve eklentilerinin ham petrol boru hattımızda korozyona neden olabilecek muhtemel enterferans etkilerinden ve olumsuz vibrasyon etkilerinden korunabilmesi için mümkün ise 200 m'de ndaha yakından paralel güzergah takip etmemesi uygun olacaktır. 200 m'den yakında paralel güzergah takip etmesi durumunda demiryolu güzergahının boru hattımıza olan muhtemel olumsuz enterferans ve vibrasyon etkilerinin ilgili standarda uygun olarak tarafınızca hesaplanması, gerekli görülen tedbirlerin alınması gerekecektir. Bu kapsamda demiryolu hattının ham petrol boru hattımızı 200 m'den daha yakından paralel takip ettiği kısımların yerinde tespit edilerek bu kısımlarda güzergahın yeniden değerlendirilmesi uygun olacaktır.*

d) *Boru hattı yakınında yapılacak çalışmalar ile ilgili olarak, haritada Aksaray Hızlı Tren istasyonu ve boru hattımıza yakında paralel giden kısım ile ilgili olarak bu bölgede yapılacak çalışmanın en az 5 iş günü öncesinden aşağıda verilen irtibat numarasından iletişime geçilerek BOTAŞ teknik personeli nezaretinde yapılması gerekmektedir.*

e) *Proje kapsamında yapılabilecek diğer yapı/tesisler için, boru hattımıza/tesislerimize 200 metreden daha yakında yapılabilecek şantiye binası, dinlenme tesisleri, idari binalar yol geçişi trafo hafriyat alanı enerji nakil hattı gibi diğer her türlü alt yapı ve üst yapı çalışmalarının ve bunlar için gerekli olabilecek ve boru hattımızı etkileyebilecek işlemler ile boru hattımız üzerinden geçecek alt yapı ve üstyapı çalışmalarının Yönetmeliğimizin ilgili maddelerine uygun olarak projelendirilmesi ayrıca hem bu projelerin hemde boru hattı yakınında varsa yapılacak olan patlatmalı çalışmaların yönetmelik hükümlerine göre yapılacak hesaplamalarının Kuruluşumuzun görüşü/onayı alındıktan sonra uygulamaya geçilmesi gerekmektedir.*

Netice olarak öncelikle yukarıda belirtilen teknik emniyet kriterleri doğrultusunda boru hattımız güzergahından dik geçiş yönteminin netleştirilmesi uygun olacaktır. Geçiş yöntemi netleştirildikten sonra ise Kuruluşumuz ile projeyi yürüten Kamu Kurumu arasında bir protokol imzalanarak özetle tüm maliyeti karşı taraftan karşılanarak geçiş noktalarında uygulanacak teknik emniyet önlemlerinin Petrol İşletmeleri Bölge Müdürlüğümüz kontrol ve nezaretinde gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

T.C. Devlet Demiryolları Genel Müdürlüğü yetkilileri ile birlikte Petrol İşletmeleri Bölge Müdürlüğümüz personelinin geçiş yönteminin sahada/yerinde tespiti ve Aksaray Pig İstasyonuna yakın bölgede yapılacak keşif için Petrol İşletmeleri Müdürlüğümüzde görevli Baş Mühendis İsmail TERZİ ile (0 322 639 24 65 Dahili 7154-7135 veya 7177) iletişime geçilerek teknik personel talep edilmesi gerekmektedir.” Belirtilmiştir.

Alınan kurum görüşü EK-2'de verilmektedir.

20/03/2019 tarih ve E.2043729/11410 sayılı yazı ile BOTAŞ Genel Müdürlüğü'nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Konuya ilişkin yapılan inceleme neticesinde, söz konusu projenin hem Doğal Gaz İletim Boru Hatları (DGİBH) hem de Ham Petrol Boru Hatları (HPBH) açısından etkileri olduğu görülmüştür. Yapılan değerlendirmeler aşağıda verilmektedir.

Doğal Gaz İletim Boru Hatları (DGİBH) açısından yapılan değerlendirme: Konuya ilişkin yapılan inceleme neticesinde demiryolu güzergahının;

- *16" çapındaki mevcut Konya-Seydişehir Doğal Gaz İletim Boru Hattı (DGİBH) ile 2 (iki) noktada,*
- *Mevcut Konya Şeker DGİBH ile | (bir) noktada,*
- *40" çapındaki mevcut Konya-Isparta Hattı DGİBH ile | (bir) noktada,*

- Mevcut Konya RM/A Bağlantı Hattı DGİBH ile | (bir) noktada,
- 40" çapındaki mevcut Kırşehir-Aksaray-Konya DGİBH ile | (bir) noktada (tünel geçişi),
- 16" çapındaki mevcut Ereğli Bağlantı DGİBH ile | (bir) noktada,
- 12" çapındaki mevcut Aksaray Dağıtım DGİBH ile | (bir) noktada,
- 12" çapındaki mevcut Nevşehir DGİBH ile | (bir) noktada,
- Etüt aşamasında bulunan Mersin-Karaman-A yranca DGİBH ile | (bir) noktada,

kesiştği tespit edilmiş olup, proje bazında ise DGİBH'ları ile toplamda 10 (on) noktada kesişmektedir.

Ayrıca,

- Bahse konu demiryolu güzergâhının Konya Şeker DGİBH ile 174 metre mesafede paralel geçtiği,

Hattımızın

- Aksaray Şantiyesi alanının Aksaray Dağıtım DGİBH'na 65 metre mesafede bulunduğu,
- Seydişehir Şantiyesi alanının Konya Şeker DGİBH'na 345 metre mesafede bulunduğu,
- Kazı Fazlası Depo Alanının Kırşehir-Aksaray-Konya DGİBH'na 727 metre mesafede bulunduğu,
- Bahse konu demiryolu güzergâhına ait istasyonun Aksaray Dağıtım DGİBH'na 600 metre mesafede bulunduğu,
- Bahse konu demiryolu güzergâhının Aksaray Take Off vanasına 1100 metre mesafede bulunduğu,
- Bahse konu demiryolu güzergâhının Konya Şeker DGİBH üzerinde bulunan hat vanasına 696 metre mesafede bulunduğu, görülmektedir.

Söz konusu kesişmeleri gösteren haritalar EK-1'de verilmektedir.

04/07/2014 tarih ve 29050 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "BOTAŞ Ham Petrol ve Doğal Gaz Boru Hattı Tesislerinin Yapımı ve İşletilmesine Dair Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliği'nin 7. ve 8. ile ilgili maddeleri doğrultusunda, doğal gaz iletim boru hatları ve tesislere 200 metreden daha yakında yapılacak her türlü yapılaşmalar. imar planları ve altyapı geçişlerinden (yol geçişi, trafo, hafriyat alanı, enerji nakil hattı, su/kanalizasyon hattı, telekomünikasyon hattı, sondaj çalışması vb.) önce Kuruluşumuzdan görüş alınarak, çalışmaların Yönetmelikte belirtilen teknik emniyet ve yapı yaklaşım mesafelerine uygun olarak yürütülmesi gerekmektedir.

Yapılması planlanan çalışmaların aşağıda belirtilen kriterlere uygun olarak hazırlanması gerekmekte olup buna göre;

1- Boru hatlarının derinliği, zaman içerisinde zemin kotunda oluşan değişimler ve güzergâhın özelliklerine göre önemli düzeyde değişiklik göstermektedir. Bu nedenle, ihtiyaç duyulan bölgelerdeki projelendirmeye esas boru hattının derinlik ve koordinatlarının;

-Nevşehir DGİBH için BOTAŞ Kayseri İşletme Müdürlüğü (Tel: 0 352 344 26 26) ile,

-Diğer DGİBH tesisler için Konya Şube Müdürlüğü (Tel: 0 332 334 07 07) ile. irtibata geçilerek teknik personel tarafından özel dedektörler ile sahada yapılacak çalışmalar eşliğinde tespit edilmesi,

2- DGİBH güzergâhında kazı yapılmaması, 30 metreden daha yakında yapılacak kazıların ise ilgili İşletme Müdürlüğüyle irtibata geçilerek görevlendirilecek teknik personel nezaretinde yapılması,

3- Dik Geçiş Noktalarıyla ilgili olarak, boru hattı ile kesişme noktasındaki demiryolu hattı geçişinin nasıl yapılacağı (yarma, dolgu, viyadük, vb.) anlaşılamadığından, boru hatlarının mevcut konumundan başka bir güzergâha deplase edilip edilmeyeceği anlaşılamamaktadır. Özetle, demiryolu hattı için yarma yapılacak olması durumunda boru hattının deplase edilmesi gerekecektir. Yüksek basınçlı doğal gaz iletim hatlarında zorunlu durumlar dışında, deplase işleminin yüksek teknik emniyet riskleri, deplasenin yüksek maliyeti ve işletme güçlükleri nedeniyle müsaade edilmemektedir. Dolgu yapılacak olması durumunda ise ilave tedbirler (betonarme menfez, katodik koruma önlemleri gibi) alınması yeterli olacaktır. Bu bağlamda, deplase işlemine gerek kalmayacak şekilde demiryolu güzergâhının tekrar değerlendirilmesi ve dik geçişler için Ek-2'de sunulan Tipik Demiryolu Geçişine göre detay projenin hazırlanarak Kuruluşumuz onayına sunulması,

4- Tünel Geçişi ile ilgili olarak; tünel geçişinde uyulması gereken hususlar Ek-3'de gönderilen Tipik Tünel Geçiş Projesine göre yapılması,

5- Paralel Geçiş Güzergâhında; DGİBH'nın düzenli olarak yapılan kontrolleri ile açık kazı içeren bakım, onarım ve işletme faaliyetleri için kamulaştırma şeridinin açık olması gerekmektedir. Bu nedenle, boru hattının demiryolu platformu altında paralel olarak bırakılmaması, Demiryolu güzergâhının ve eklentilerinin, DGİBH'nda korozyona neden olabilecek muhtemel enterferans etkilerinden ve olumsuz vibrasyon etkilerinden korunabilmesi için 1.000 metre mesafe içindeki etkilerinin incelenerek, gerekli görülen tedbirlerin (katodik koruma v.b.) alınması, bahse konu demiryolu hattı güzergâhının zorunlu durumlarda DGİBH'na 100 metreden daha yakın mesafeden geçecek olması halinde Ek-4'te gönderilen hususlara uygun olarak hazırlanan Risk Değerlendirme Raporunun hazırlanarak Kuruluşumuz onayına gönderilmesi,

6- Patlatma Dizayn Raporu ile ilgili olarak; proje çalışmaları kapsamında patlatma yapılması düşünülen alanlarda yönetmeliğin 7. maddesinin (11) fıkrası olan; "Doğal gaz boru hatları güzergâhlarında yapılabilecek her türlü dinamit patlatmalarının doğal gaz boru hattına olan emniyet mesafesi 200 metreden az olmamak üzere: $(m > 50(4)^{N1/2})$ formülüne göre hesap edilir. Burada k sabit bir değer olup, 50 alınır. Bu formüle göre 23 kg dinamite eşdeğer bir patlamanın boru hatlarına uzaklık mesafesi $m > 50(25)^{1/2}$ (g-kg) asgari 230 metre olmalıdır.

İzel durumlarda BOTAŞ bu emniyet mesafesini yeterli bulmayabilir. Bu durumda; dinamit, anfo gibi patlayıcı maddeler ile yapılabilecek patlamalar, beton kazık çakma veya benzeri vibrasyon faaliyetlerinin boru hattına ve tesislerine etkisi, enine ve boyuna gerilmeler ile rezonans titreşim ölçümleri yaptırılarak bulunur. Yapılan ölçüm sonuçları doğrultusunda gerekli görülen tedbirlerin alınması ve ölçüm masrafları talep sahibince karşılanır." hükmü doğrultusunda özetle boru hattının yakınında Kuruluşumuzdan izin almaksızın patlatma yapılmaması, patlatma yapılarak malzeme temin edilmesi gerekiyorsa Kuruluşumuzdan yeniden izin alınması,

Ayrıca yapılacak kazılar sonrası toprak hareketlerinden kaynaklı DGİBH'nın tesisinin zarar görmemesi amacıyla gerekli önlemlerin alınması, bunun yanı sıra kazı çalışmalarına başlamadan en az 5 (beş) iş günü öncesinde bölgeden sorumlu ilgili İşletme/Şube Müdürlüğü ile irtibata geçilerek çalışmaların görevlendirilecek teknik emniyet personel nezaret ve kontrolünde yürütülmesi,

7- Etüt aşamasındaki DGİBH için; ihtiyaç duyulabilecek projelendirmeye esas bilgilerin Başkanlığımız ile irtibata geçilerek temin edilmesi,

8- Boru hattı güzergâhlarının üzerinde iş makinelerinin çalışmaması, şantiye alanı olarak kullanılmaması ve boru hattına olumsuz etki yapmayacak şekilde çalışmaların yürütülmesi, ayrıca boru hattı güzergâhına 200 metre mesafeden daha yakında hafriyat alanı planlanması halinde Kuruluşumuzdan ayrıca görüş alınması,

9- DGİBH'ları boyunca Kuruluşumuz adına tescil edilmiş olan irtifak, mülkiyet ve Ŗerhlerin arazideki mevcut yerinde bırakılması,

10- Diğer taraftan, bahse konu güzergâh üzerinde bölgenin doğal gaz dağıtım yetkisine sahip, dağıtım Ŗirketlerine ait boru hatları da bulunduğundan, söz konusu hatlar ile ilgili olarak dağıtım Ŗirketlerinden de görüş alınması, gerekmektedir.

Bunula birlikte, yukarda belirtilen hususlar dikkate alınmadan çalışmaların yürütülmesi veya Kuruluşumuz görüşü ve izni alınmadan sahada yapılan çalışmalar sırasında, DGİBH ve tesislerde oluşan tüm zararlar (havaya atılan gazın bedeli, tüm bakım-onarım giderleri, gaz akışı durmasından dolayı oluşabilecek giderler vb.) ile çevreye verilecek can/mal kaybının tüm sorumluluğu, TCDD'ye ait olacaktır.

Netice olarak, öncelikle DGİBH'na 65 mesafede bulunan Aksaray Ŗantiyesi için BOTAŖ Konya Ŗube Müdürlüğü ile irtibata geçilerek teknik personel nezaretinde kurulması ve yukarıda belirtilen mesafelerin korunması gerekmektedir. Ayrıca, yukarıda belirtilen teknik emniyet kriterleri doğrultusunda, DGİBH güzergahından yapılması planlanan geçiş yönteminin (deplase veya koruma önlemi) dolgu ile planlanması halinde hazırlanacak detay projenin Kuruluşumuz onayına sunulması gerekmekte olup bu bağlamda Kuruluşumuz ile TCDD arasında Ek-5'te yer alan protokolün imzalanarak, tüm maliyeti TCDD tarafından karşılanarak, geçiş noktasında uygulanacak teknik emniyet önlemlerinin Kuruluşumuz kontrol ve nezaretinde gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

Ham Petrol Boru Hatları (HPBH) açısından yapılan değerlendirme:

1-Yapılan incelemelerde proje güzergahının 24" çapındaki Ceyhan Kırıkkale Ham Petrol Boru Hattı ile kesişme sayısının ikiye düşürüldüğü, hızlı tren istasyon alanının ham petrol boru hattına yaklaşık 600 metre mesafede olduğu belirlenmiştir. Ayrıca hızlı tren güzergahına yaklaşık 110 metre mesafede PS2 Aksaray pig istasyonu alan sınırları belirtilmeden noktasal olarak gösterilmiştir.

04/07/2014 tarih ve 29050 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan "BOTAŖ Ham Petrol ve Doğal Gaz Boru Hattı Tesislerinin Yapımı ve İşletilmesine Dair Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliğı" 7. ve 8. Maddeleri doğrultusunda demir yolu güzergahı için yapılması gerekli işlemler özet olarak aşağıda belirtilmiştir:

Ham petrol boru hattı ile ilgili bakım onarım, kontrol ve ölçüm çalışmalarının rahat yürütülebilmesi için boru hattı güzergâh Ŗeridi üzerinin boş bırakılması ve açık tutulması, boru hattına ait irtifak, mülkiyet ve Ŗerhlerin arazideki mevcut yerinde bırakılması gerekmektedir.

Ham petrol boru eksenini üzerinde yol, su, elektrik gibi teknik alt yapı projeleri için her durumda; bahse konu yönetmelik çerçevesinde değerlendirilebilmesi için geçiş projelerinin Kuruluşumuz onayına sunulması gerekmektedir.

Herhangi bir sebeple sondaj yapılması durumunda ise; sondaj yapılacak yer ile boru hattı aksı arasında en az 30 metre emniyet mesafesi bırakılması gerekmektedir.

Ham petrol boru hatları üzerinden geçecek ağır tonajlı vasıtaların ham petrol boru hatlarına zarar vermemesi amacıyla üzerine gelen statik ve dinamik yükleri dağıtması için TCDD tarafından projelerin hazırlanıp Kuruluşumuz onayına sunulması gerekmektedir. Aksi takdirde ham petrol boru hatları üzerinden herhangi bir şekilde araç geçirilmemesi gerekmektedir.

2-Dik Geçiş Noktalarıyla ilgili olarak, boru hatları mevcut zemin kotundan ortalama 1.0 metre - 1.2 metre derinlikten geçmektedir. Bu bağlamda, kesişme noktalarındaki demiryolu geçişinin nasıl yapılacağı (yarma, dolgu, viyadük vb.) anlaşılamadığından, boru hatlarının mevcut konumundan başka bir güzergaha deplase edilip edilmeyeceğı anlaşılamamaktadır.

Özetle, demiryolu için yarma yapılacak olması durumunda boru hattının deplase edilmesi gerekecektir. Dolgu yapılacak olması durumunda ise ilave tedbirler (betonarme menfez, katodik koruma önlemleri gibi) alınması yeterli olacaktır. Ham Petrol Boru Hatlarında zorunlu durumlar dışında, deplase işleminin yüksek teknik emniyet riskleri, deplasenin yüksek maliyeti ve işletme güçlükleri nedeniyle müsaade edilmemektedir. Bu bağlamda, deplase işlemine gerek kalmayacak şekilde özel geçiş projesi ile geçiş yapılması, kesişme açılarının minimum 60 derece olmak üzere geçişlerin mümkün olduğunca 90 dereceyle yapılması gerekmektedir. Boru hatları kesişme noktalarında korumaya yönelik özel geçiş projeleri veya gerekmesi durumunda deplase projesi ve şartnameleri TCDD tarafından hazırlanarak Kuruluşumuz onayına sunulması, Kuruluşumuzun onayı/görüşü alındıktan sonra yapılacak protokol ile Kuruluşumuz teknik personeli nezaretinde uygulamaya geçilmesi gerekmektedir. İki adet kesişme noktasında dik geçiş noktaları için TCDD yetkilileri ve Kuruluşumuz teknik personeli ile birlikte keşif yapılması gerekmekte olup geçiş yöntemi keşif işleminden sonra netleştirilebilecektir.

3-Paralel Geçiş Güzergâhında; ham petrol boru hatlarının düzenli olarak yapılan kontrolleri ile açık kazı içeren bakım onarım ve işletme faaliyetleri için kamulaştırma şeridinin açık olması gerekmektedir. Bu nedenle, boru hattı demiryolu platformu altında paralel olarak bırakılamaz. Ayrıca, demiryolu güzergâhının ve eklentilerinin ham petrol boru hattında korozyona neden olabilecek muhtemel enterferans etkilerinden ve olumsuz vibrasyon etkilerinden korunabilmesi için mümkün ise 200 metreden daha yakından (boru aksı ile yakın ray arası mesafe) paralel güzergâh takip etmemesi uygun olacaktır. Ancak 200 metreden yakında paralel güzergâh takip etmesi durumda, demiryolu güzergâhının boru hattına olan muhtemel olumsuz enterferans ve vibrasyon etkilerinin incelenerek, gerekli görülen tedbirlerin alınması gerekmektedir.

4- PS2 Aksaray Pig istasyonu yakınından geçen kısımlar ilgili olarak ; (Ek-I'de verilen haritalarda proje güzergahına yaklaşık 110 metre mesafede PS2 Aksaray pig istasyonu olduğu tespit edilmiş olup; "Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş. Genel Müdürlüğü Ham Petrol ve Doğal Gaz Boru Hattı Tesislerinin Yapımı ve İşletilmesine Dair Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliği" nde bulunan boru hattı ve tesislerinin diğer tesislere olan emniyet mesafesi tablosuna göre raylı sistemler ile pig istasyonları arasındaki mesafenin 100 metre olması gerekmektedir.

Buna göre;

Demiryolu projesi için belirlenen güzergâhın, PiG İstasyonunda yer alan yer altı, yer üstü borulama sistemleri ve güvenlik binası olarak kullanılan alanı kapsayan tel çit sınırına 110 metre mesafede olduğu görülmekle beraber; mesafenin Petrol İşletmeleri Bölge Müdürlüğü ile, irtibata geçilerek teknik personel tarafından özel dedektörler ile sahada yapılacak çalışmalar eşliğinde tespit edilmesi gerekmektedir. Bu alanda oluşabilecek her türlü masrafın TCDD tarafından karşılanması gerekmektedir. "Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş. Genel Müdürlüğü Ham Petrol ve Doğal Gaz Boru Hattı Tesislerinin Yapımı ve İşletilmesine Dair Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliği"nde bulunan boru hattı ve tesislerinin diğer tesislere olan emniyet mesafesi tablosuna göre raylı sistemler ile pig istasyonları arasındaki mesafenin 100 metre olması sebebiyle demiryolu projesi için belirlenen güzergahın Ek-I 'de verilen haritalarda görüleceği üzere yaklaşım mesafesinin en az 100 metre olmasında, Kuruluşumuz açısından bir sakınca görülmemiştir.

5-Proje kapsamında yapılabilecek diğer yapı/tesisler için; boru hattı ve tesislere 200 metreden daha yakında yapılabilecek şantiye binası, dinlenme tesisleri, idari binalar, yol geçişi, trafo, hafriyat alanı, enerji nakil hattı gibi diğer her türlü altyapı ve üst yapı çalışmalarının Yönetmeliğin 7. ve 8. Maddelerine uygun olarak projelendirilmesi ve Kuruluşumuzun görüşü/onayı alındıktan sonra uygulamaya (yapım aşamasına) geçilmesi gerekmektedir.

6-Ham petrol boru hatları güzergâhı boyunca, 4/6/1985 tarihli ve 3213 sayılı Maden Kanunu kapsamında kurulması planlanan her türlü maden üretim ve işletim tesislerinin boru hattına olan emniyet mesafesi 200 metreden aşağı olamaz. Bu tür tesislerin dinamit veya diğer tür patlayıcılarla yapacakları patlatmalı çalışmalar için $(m > k (4)7/2)$ formülü kullanılarak boru hattına olan gerekli emniyet mesafesi belirlenir. Bu formüle k sabit bir değer olup 590 alınır. Bu formüle göre 25 kg dinamite eşdeğer bir patlamanın boru hattına olan asgari uzaklık mesafesi, $m > 50 (25) N/2 (g\text{-}kg)$ asgari 250 metre olur. Özel durumlarda BOTAŞ bu emniyet mesafesini yeterli bulmayabilir. Bu durumda, gerekçesiyle birlikte mahallin en büyük mülki idare amiri bilgilendirilir ve dinamit, anfo gibi patlayıcı maddeler ile yapılabilecek patlatmalar, beton kazık çakma veya benzeri vibrasyon faaliyetlerinin boru hattına ve tesislerine etkisi, enine ve boyuna gerilmeler ile rezonans titreşim ölçümleri yaptırılarak bulunur. Yapılan ölçüm sonuçları doğrultusunda gerekli görülen tedbirlerin alınması ve ölçüm masrafları talep sahibince karşılanır." ibaresi bulunmaktadır. Bahse konu alanda yaklaşık olarak kullanılan patlayıcı miktarları ilgi yazıda belirtilmediğinden çalışma alanı yakınından geçen boru hatları için emniyet mesafesi belirlenememektedir.

Bu nedenle, dinamit, anfo gibi patlayıcı maddeler ile yapılacak patlatmaların ham petrol boru hatlarına etkisi, enine ve boyuna gerilmeler ile rezonans titreşim ölçümlerin TCDD tarafından yapılması, yapılan ölçüm sonuçları doğrultusunda gerekli görülen emniyet mesafesi belirlenerek Kuruluşumuz onayına sunulması gerekmektedir.

Son olarak; hızlı tren proje güzergâhının ham petrol boru hatlarıyla kesiştiği iki noktada öncelikle boru hatlarının sahada özel dedektörlerle tespit edilerek üzerindeki toprak örtüsü kalınlığının belirlenmesi ve koordinatlarının alınması gerekmektedir. Akabinde EK-2'de yer alan

Tipik Demiryolu Geçişine ve yukarıda belirtilen kurallara uygun olarak hazırlanan geçiş projelerinin Kuruluşumuz onayına sunulması, proje yürütücüsü Kurum/Kuruluş ile birlikte tarafların sorumluluklarını açıkça belirten bir protokol yapılması gerekmektedir. Hızlı tren proje güzergâhının boru hattına 200 metreden yakın bir şekilde paralellik arz ettiği durumlarda, güzergâhın boru hattına olan muhtemel olumsuz enterferans ve vibrasyon etkilerinin incelenerek hazırlanacak Risk Değerlendirme Raporunun Kuruluşumuz onayına sunulması, bu rapor ile belirlenecek emniyetli paralel yaklaşım mesafesi ile birlikte gerekli görülen tedbirlerin alınması gerekmektedir.

Sonuç olarak bu yazımızda verilen tüm hususların ÇED Raporuna girilmesi ve uyulması, yazımız ekinde verilen boru hattı kesişimlerini gösteren haritaların ÇED Raporuna girilmesi kaydıyla, projenin nihai edilmesinde sakınca bulunmamaktadır"

Belirtilmektedir.

BOTAŞ Genel Müdürlüğü'nden alınan kurum görüşünde belirtilen tüm hususlara titizlikle uyulacak olup gerekli izinler faaliyet sahibi tarafından alınacaktır.

Yapılan incelemeler neticesinde yapılacak proje güzergâhının Tuz Gölü Doğalgaz Yer altı Depolama Lisans Sahası dışında kalması dolayısıyla; Doğal Gaz İletim Boru Hatlarımız (DGİBH) hemde Ham Petrol Boru hattımız açısından etkilerinin olduğu görülmüş ve yapılan değerlendirmeler aşağıda verilmiştir.

Doğal Gaz İletim Boru Hatlarımız açısından yapılan değerlendirme;

Söz konusu proje güzergâhı;

Kuruluşumuza ait toplam kamulaştırma genişliği 14 metre (sağdan 10 metre + soldan 4 metre) olan 16" çapındaki Konya-Seydişehir Doğal Gaz İletim Boru Hattı (DGİBH) ile 2 (iki) noktada

Kuruluşumuza ait Konya Ŗeker DĖİBH ile bir noktada

Kuruluşumuza ait toplam kamulaŖtırma geniŖliđi 26 metre (sağdan 16 m + soldan 10 m olan) 40" çapındaki Konya RM/A Bağlantı Hattı DĖİBH ile bir noktada

Kuruluşumuza ait toplam kamulaŖtırma geniŖliđi 23 m (sağdan 16 m + soldan 7 m) olan 40" çapındaki KırŖehir-Aksaray-Konya DĖİBH ile 1 noktada (tünel geçiŖi)

Kuruluşumuza ait etüt aŖamasında bulunan Mersin-Karaman-Ayrancı-DĖİBH ile 1 (bir) noktada

Kuruluşumuza ait toplam kamulaŖtırma geniŖliđi 12 m (sağdan 8 m+soldan 4 m) olan 12" çapındaki Aksaray Dağıtım DĖİBH ile 2 noktada

Kuruluşumuza ait toplam kamulaŖtırma geniŖliđi 12 m (sağdan 8 m+ soldan 4 m) olan 16" çapındaki Ereğli Bağlantı DĖİBH ile 1 noktada

Kuruluşumuza ait toplam kamulaŖtırma geniŖliđi 12 m (sağdan 8m+ soldan 4 m) olan 12" çapındaki NevŖehir DĖİBH ile 1 noktada olmak üzere toplam 11 noktada keŖiŖtiđi

Bahse konu demiryolu güzergahının Kuruluşumuza ait Konya Ŗeker DĖİBH'ımız ile yakın mesafe paralel geçiği (192 m) ve proje kapsamında yapılması planlanan istasyonlardan bir tanesinin Konya Ŗeker DĖİBH'mıza 55 m mesafede bulunduğu tespit edilmiŖtir.

Bu kapsamda 04/07/2014 tarih ve 29050 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "BOTAŖ Ham Petrol ve Doğal Gaz Boru Hattı Tesislerinin Yapımı ve İŖletilmesine Dair Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliği"nin 7. Ve 8. Maddeleri doğrultusunda yapılması gerekli iŖlemler özet olarak aŖađıda belirtilmiŖtir.

a) Boru Hatlarımızın Derinliği, zaman içerisinde zemin kotunda oluŖan deđiŖimler ve güzergahın özelliklerine göre önemli düzeyde deđiŖiklik göstermektedir. Bu nedenle ihtiyaç duyulan bölgelerdeki projelendirmenize esas boru hattımızın derinlik ve koordinatlarının, BOTAŖ Kayseri İŖletme Müdürlüğümüz ile (Tel: 0 352 344 26 26) irtibata geçilerek teknik personelimiz tarafından özel dedektörler ile sahada yapılacak alıŖmalar eŖliđinde tespit edilmesi gerekmektedir.

Ayrıca boru hatlarımıza 10 metreden daha yakında kazı yapılmaması, 30 metreden daha yakında yapılacak kazıların ise BOTAŖ Kayseri İŖletme Müdürlüğümüz ile irtibata geçilerek görevlendirilecek teknik personelimiz nezaretinde yapılması gerekmektedir.

Kuruluşumuz görüşü ve izni alınmadan sahada yapılan alıŖmalar sırasında DĖİBH tesislerimize ve çevreye verilecek can/mal kaybı ile olası havaya gidecek gazın tüm sorumluluğu ilgili kamu kurumuna ait olacaktır.

b) Dik GeiŖ Noktalarıyla ilgili olarak, boru hattımız ile keŖiŖme noktasındaki demiryolu hattı geiŖisinin nasıl yapılacağı anlaŖılamadıđından boru hatlarımızın mevcut konumundan baŖka bir güzergaha deplase edilip edilmeyeceği anlaŖılamamaktadır. Özetle demiryolu hattı için yarma yapılacak olması durumunda boru hattımızın deplase edilmesi gerekmektedir. Dolgu yapılacak olması durumunda ise ilave tedbirler (betonarme menfez, katodik koruma önlemleri gibi) alınması yeterli olacaktır. Yüksek basınçlı doğalgaz iletim hatlarımızda zorunlu durumlar dıŖında deplase iŖleminin yüksek teknik emniyet riskleri, deplasenin yüksek maliyeti ve iŖletme güçlükleri nedeniyle müsaade edilememektedir. Bu bağlamda mümkün mertebe az keŖiŖme olacak Ŗekilde ve deplase iŖlemine gerek kalmayacak Ŗekilde demiryolu güzergahının tekrar değerlendirilmesi uygun olacaktır. Ayrıca minimum 45 derece olmak üzere geiŖlerin mümkün olduğunca 90 dereceyle yapılması gerekmektedir. Dik geiŖlerde uyulması gereken hususlar yazımız ekinde gönderilmektedir.

c) Paralel GeçiŖ Güzergahında; DGİBH'mızın düzenli olarak yapılan kontrolleri ile açık kazı içeren bakım onarım ve işleme faaliyetlerimiz için kamulaştırma Ŗeridimizin açık olması gerekmektedir. Bu nedenle boru hattımız demiryolu platformu altında paralel olarak bırakılamaz.

Demiryolu güzergahının ve eklentilerinin DGİBH'mızda boru hattımızda korozyona neden olabilecek muhtemel enterferans etkilerinden ve olumsuz vibrasyon etkilerinden korunabilmesi için 1.000 m mesafe içindeki etkilerinin incelenerek gerekli görülen tedbirlerin alınması gerekmektedir. Ancak bahse konu demiryolu hattı güzergahının zorunlu durumlarda DGİBH'mıza 100 metreden daha yakın mesafeden geçecek olması halinde (özellikle 55 metre mesafede bulunan istasyon için) ekte gönderilen hususlara uygun olarak hazırlanan Risk Değerlendirme Raporunun onaylanmak üzere Kuruluşumuza gönderilmesi gerekmektedir.

d) Proje kapsamında/devamında yapılabilecek diğeri yapı/tesisler için; boru hattımıza/tesislerimize 200 metreden daha yakın mesafede yapılabilecek Ŗantiye binası dinlenme tesisleri, idari binalar yol geçiŖi trafo hafriyat alanı enerji nakil hattı sondaj çalışması gibi diğeri her türlü alt yapı ve üst yapı çalışmalarının Yönetmeliğimizin 7. Ve 8. Maddelerine uygun olarak projelendirilmesi ve Kuruluşumuzun görüşü/onayı alındıktan sonra uygulamaya geçilmesi gerekmektedir. Bu nedenle yukarıda zikredilen tesislerimize ait yaklaşım mesafelerin korunması gerekmektedir.

Öncelikle yukarıda belirtilen teknik emniyet kriterleri doğrultusunda demiryolu güzergahının tekrar değerlendirilerek boru hattımız güzergahından dik geçiŖin yöntemlerinin belirlenmesi paralel güzergahlarda uygulanacak teknik emniyet önlemlerinin netleŖtirilmesi ve DGİBH'mıza yakın mesafede bulunan 1 adet istasyonun yerinin yapılacak risk değerlendirme raporuna göre belirlenmesi uygun olacaktır. Geçiş yöntemleri ve sayısı netleŖtirildikten sonra koordinatlı vaziyet planı ve özel geçiş projeleri ile birlikte Kuruluşumuza tekrar başvurularak nihai görüşümüzün alınması gerekmektedir. Akabinde Kuruluşumuz ile projeyi yürüten Kamu Kurumu arasında bir Protokol (Ek-4) imzalanarak tüm maliyetlerin ilgili Kamu Kurumu tarafından karşılanması geçiş noktalarında uygulanacak teknik emniyet önlemlerinin BOTAŖ Doğal Gaz İşletme ve Piyasa İşlemleri Bölge Müdürlüğümüz kontrol ve nezaretinde gerçeleŖtirilmesi gerekmektedir.

Ham Petrol Boru Hattımız Açısından yapılan değerlendirme; EK-5'te verilen haritalar incelendiğinde bahse konu hızlı tren güzergahının Petrol İşletmeleri Bölge Müdürlüğü sorumluluğunda bulunan 24" Ceyhan-Kırıkkale HPBH'nı 4 noktada kestiğı 1 noktada Aksaray PS2 Pig istasyonumuza oldukça yakın mesafede olduğı proje kapsamında yapılacak Aksaray Hızlı Tren İstasyonunun ise boru hattımıza yaklaşık 600-700 m mesafede olduğı görülmüŖtür. Kuruluşumuz sorumluluğundaki boru hatlarının güvenliğı için Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından 04/07/2014 tarih ve 29050 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan "Boru Hatları İle Petrol Taşıma A.Ŗ. Genel Müdürlüğü Ham petrol ve Doğal Gaz Boru Hattı Tesislerinin Yapımı ve İşletilmesine Dair Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliğı"ni esas almaktadır.

Bu yönetmeliğın ilgili maddeleri doğrultusunda tesislerimizin güzergahında (200 metreden daha yakında) yapılacak her türlü imar planı, yapılaşma ve alt yapı tesislerinden önce Kuruluşumuzdan görüş alınarak çalışmaların söz konusu Yönetmelikte belirtilen asgari yapı yaklaşım mesafelerine ve özel geçiş koŖullarına uygun olarak yürütölmesi gerekmektedir.

Buna göre;

a) Dik Geçiş Noktaları ile ilgili olarak (toplam 4 adet), petrol boru hatlarımız mevcut zemin kotundan ortalama 1,0 metre -1,2 metre derinlikten geçmektedir. Bu bağlamda kesişme noktasındaki hızlı tren çalışmasının nasıl yapılacağı ve yatay düşey çalışmanın hangi miktarda yapılacağı anlaşılamadığından boru hattımızın mevcut konumundan başka bir güzergaha deplase edilip edilmeyeceğı anlaşılamamaktadır. Özetle hızlı tren çalışması için yarma

yapılacak olması durumunda boru hattımızın deplase edilmesi gerekir. Dolgu yapılacak olması durumunda ise ilave tedbirler alınması yeterli olacaktır. Ham Petrol Boru Hatlarımızda zorunlu durumlar dışında deplase işleminin yüksek teknik emniyet riskleri deplasenin yüksek maliyeti ve işletme güçlükleri nedeniyle müsaade edilememektedir. Bu bağlamda mümkün olduğunca az kesişme olacak şekilde ve deplase işlemine gerek kalmayacak şekilde özel geçiş projesi ile geçiş yapılması daha uygun olacaktır. Ayrıca minimum 60 derece olmak üzere geçişlerin mümkün olduğunca 90 dereceyle yapılması gerekmektedir. Özel geçiş projesi veya gerekmesi durumunda deplase projeler ve şartnameleri T.C. Devler Demiryolları Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanarak onay için Kuruluşumuza gönderilmesi Kuruluşumuzun görüşü/onayı alındıktan sonra yapılacak protokol ile BOTAŞ teknik personeli nezaretinde uygulamaya geçilmesi gerekmektedir. Dik geçiş noktaları için TCDD yetkilileri ile Kuruluşumuz teknik personelinin birlikte yerinde keşif yapılması gerekmekte olup geçiş yöntemi keşif sonrası netleştirilebilecektir.

b) Aksaray PS2 Pig İstasyonu yakınından geçen kısım ile ilgili olarak, “Boru Hatları İle Taşıma A.Ş. Genel Müdürlüğü (BOTAŞ) Ham Petrol ve Doğal Gaz Boru Hattı Tesislerinin Yapımı ve İşletilmesine Dair Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliği” “Doğal Gaz ve Ham petrol Boru Hattına Ait Tesislerin Diğer Tesislere Olan Emniyet Mesafeleri Tablosu” na göre raylı sistemler ile pompa istasyonları arası mesafe 200 metre, raylı sistemler ile pig istasyonları arası mesafe 100 metre olması gerekmektedir. Aksaray PS2 İstasyonumuz pompa istasyonu olarak tasarlanmış ancak pig istasyonu olarak inşaat edilmiş ve pig istasyonu olarak kullanılmakta olupileride pompa istasyonu olarak planlama ve inşaa edilme ihtimali bulunmaktadır. Bu sebeple hızlı tren güzergahının pig istasyonumuza oldukça yakın mesafede (yaklaşık 166 metre) gittiği bölgede yerinde TCDD yetkilileri ile birlikte keşif yapılması gerekmekte olup nihai görüşümüz (trenyol güzergahının ötelenmesi/değiştirilmesi dahil) keşif sonrası verilebilecektir.

c) Paralel Geçiş Güzergahında; ham petrol boru hatlarımızın düzenli olarak yapılan kontrolleri ile açık kazı içeren bakım onarım ve işletme faaliyetlerimiz için kamulaştırma şeridimizin açık olması gerekmektedir. Bu nedenle boru hattımız demiryolu platformu altında paralel olarak bırakılamaz. Ayrıca demiryolu güzergahının ve eklentilerinin ham petrol boru hattımızda korozyona neden olabilecek muhtemel enterferans etkilerinden ve olumsuz vibrasyon etkilerinden korunabilmesi için mümkün ise 200 m’de ndaha yakından paralel güzergah takip etmemesi uygun olacaktır. 200 m’den yakında paralel güzergah takip etmesi durumunda demiryolu güzergahının boru hattımıza olan muhtemel olumsuz enterferans ve vibrasyon etkilerinin ilgili standarda uygun olarak tarafınızca hesaplanması, gerekli görülen tedbirlerin alınması gerekecektir. Bu kapsamda demiryolu hattının ham petrol boru hattımızı 200 m’den daha yakından paralel takip ettiği kısımların yerinde tespit edilerek bu kısımlarda güzergahın yeniden değerlendirilmesi uygun olacaktır.

d) Boru hattı yakınında yapılacak çalışmalar ile ilgili olarak, haritada Aksaray Hızlı Tren istasyonu ve boru hattımıza yakında paralel giden kısım ile ilgili olarak bu bölgede yapılacak çalışmanın en az 5 iş günü öncesinden aşağıda verilen irtibat numarasından iletişime geçilerek BOTAŞ teknik personeli nezaretinde yapılması gerekmektedir.

e) Proje kapsamında yapılabilecek diğer yapı/tesisler için, boru hattımıza/tesislerimize 200 metreden daha yakında yapılabilecek şantiye binası, dinlenme tesisleri, idari binalar yol geçişi trafo hafriyat alanı enerji nakil hattı gibi diğer her türlü alt yapı ve üst yapı çalışmalarının ve bunlar için gerekli olabilecek ve boru hattımızı etkileyebilecek işlemler ile boru hattımız üzerinden geçecek alt yapı ve üstyapı çalışmalarının Yönetmeliğimizin ilgili maddelerine uygun olarak projelendirilmesi ayrıca hem bu projelerin hemde boru hattı yakınında varsa yapılacak olan patlatmalı çalışmaların yönetmelik hükümlerine göre yapılacak hesaplamalarının Kuruluşumuzun görüşü/onayı alındıktan sonra uygulamaya geçilmesi gerekmektedir.

Netice olarak öncelikle yukarıda belirtilen teknik emniyet kriterleri doğrultusunda boru hattımız güzergahından dik geçiŖ yönteminin netleŖtirilmesi uygun olacaktır. GeçiŖ yöntemi netleŖtirildikten sonra ise Kuruşumuz ile projeyi yürüten Kamu Kurumu arasında bir protokol imzalanarak özetle tüm maliyeti karŖı taraftan karŖılanarak geçiŖ noktalarında uygulanacak teknik emniyet önlemlerinin Petrol İŖletmeleri Bölge Müdürlüğümüz kontrol ve nezaretinde gerçekteŖtirilmesi gerekmektedir.

T.C. Devlet Demiryolları Genel Müdürlüğü yetkilileri ile birlikte Petrol İŖletmeleri Bölge Müdürlüğümüz personelinin geçiŖ yönteminin sahada/yerinde tespiti ve Aksaray Pig İstasyonuna yakın bölgede yapılacak keŖif için Petrol İŖletmeleri Müdürlüğümüzde görevli BaŖ Mühendis İsmail TERZİ ile (0 322 639 24 65 Dahili 7154-7135 veya 7177) iletiŖime geçilerek teknik personel talep edilmesi gerekmektedir.

Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi kapsamında Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü'nden 22/01/2018 tarih ve 64595 sayılı yazı ile kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

"Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya ve Nevşehir İllerinde Devlet Demiryolları Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan "Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı projesi ile ilgili ilgi (a) yazı gereği yapılmak üzere ilgi (b) yazımız Tren Demiryolu" ile Antalya, Konya, Kayseri ve Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüklerine iletilmiştir.

Cevaben alınan projenin Kayseri İl sınırları içerisinde kalan kısmının değerlendirildiği Kayseri Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğünün ilgi (c) yazısında, ilgi (b) yazı eki CD'de yer alan alanların Müdürlük uzmanlarınca 26.04.2017 tarihinde incelendiği belirtilmekte olup, ilgi (c) yazı eki uzman raporunda Müdürlük arşivinde yapılan incelemede söz konusu güzergaha ilişkin herhangi bir tescil kaydına rastlanmadığı, yerinde yapılan yüzey incelemesinde 2863 sayılı Kanun kapsamına giren herhangi bir kültür varlığına rastlanmadığı belirtilmektedir.

Bu kapsamda, nihai kurum görüşümüz oluşturulana kadar projenin Antalya, Konya ve Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlükleri görev alanlarında kalan kısımlarında herhangi bir fiziki veya inşai müdahalede bulunulmaması ve projenin Kayseri Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü görev alanında kalan kısmında çalışmalar sırasında herhangi bir buluntuya rastlanması halinde 2863 sayılı Kanunun 4. maddesi uyarınca çalışmaların durdurularak en yakın Müze Müdürlüğüne veya mülki idare amirlerine haber verilmesi hususunda bilgilerinizi ve gereğini arz/rica ederim" belirtilmiştir.

13/02/2018 tarih ve 134756 sayılı yazı ile Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü'nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

"Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya ve Nevşehir İllerinde Devlet Demiryolları Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan "Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı projesine ilişkin ilgi (b) yazı gereği yapılmak üzere ilgi (c) yazımız Tren Demiryolu" ile Antalya, Kayseri, Konya ve Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüklerine iletilmiştir.

Cevaben alınan projenin Nevşehir İl sınırları içerisinde kalan kısmının değerlendirildiği ilgi (ç) yazıda özetle "Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu" projesine ilişkin ilgili firmasınca başvuru yapıldığı, yerinde yapılan incelemede güzergaha çok yakın 1. derece arkeolojik sit alanı potansiyeli taşıyan bir alanın tespit edildiği, ilgi (c) yazımız eki ÇED Başvuru Dosyasında yer alan güzergah ile ilgili firması tarafından gönderilen güzergahlar alanında 0-40 m arası farklılıkların olduğunun görüldüğü ve ilgi (c) yazı eki ÇED

Başvuru Dosyasında yer alan güzergahın yerinde inceleme çalışmasında tespit edilen ve Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 27.09.2017 tarih ve 2763 sayılı kararı ile 1. derece arkeolojik sit alanı olarak tescillediği Arılık Yerleşim Alanı sınırları içerisinde geçtiğinin anlaşıldığı, bu nedenle uygulamalar sırasında ve tren yolunun faaliyete geçmesinden sonra projenin etkilerinin değerlendirildiği teknik raporun ilgili firmasından talep edildiği belirtilmektedir.

Cevaben alınan ilgi projenin Antalya ve Isparta İl sınırları içerisinde kalan kısmının değerlendirildiği (d) yazıda ise konunun dosyasının ve "Seydişehir-Manavgat Demiryolu Projesi" konulu ilgi (a) yazının incelendiği belirtilmiş olup söz konusu projenin daha önce Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğünce yürütülen ve Nihai ÇED Raporu onaylanmış olan "Antalya-Kayseri- Konya- Aksaray-Nevşehir-Kayseri Demiryolu" projesinin revizyonu niteliğinde olduğu; hattın Serik İlçesi, Abdurrahmanlar Mahallesi ile Manavgat İlçesi, Çakış Mahallesi arasında geçen kısmına ilişkin Aspendos 3. Derece Arkeolojik Sit Alanından 28.05.2014 tarih ve 2745 sayılı Kurul kararının alındığı ve hattın söz konusu bölümünün Nihai ÇED Raporu onaylanan proje ile paralel olması nedeniyle söz konusu alana ilişkin önce verilen görüşün geçerli olduğu belirtilmektedir.

Ayrıca, ilgi (d) yazıda, Manavgat İlçesi, Çardak Mahallesi ile Isparta İli, Sütçüler İlçesi, Aşağıyaylabe Köyü sınırları içerisinde geçen yaklaşık 70 km uzunluğundaki hattın 56 km'lik kısmının tünel ve viyadük geçişi olduğu, tünel giriş ve çıkış yerlerinin bulunduğu alanların görülebildiği kadar incelenemediği, hattın Antalya İli, Aksu İlçesi, Çamköy Mahallesi sınırları içerisinde proje sonu olan Antalya İstasyonunun Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 09.11.2015 tarih ve 4199 sayılı kararı ile tescilli Soğukçasu Mezarlık Alanında planlandığı, hattın Manavgat İlçesi, Çardak Mahallesi sınırları içerisinde Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 25.04.2017 tarih ve 6147 sayılı kararı ile tescilli antik dönem yapı kalıntısı koruma alanından geçtiği ve ilgili Kurul kararlarının ilgi (a) yazı ile ilgili firmaya iletiliği belirtilmektedir.

Projenin Kayseri İl sınırları içerisinde kalan kısmına ilişkin görüşümüz ilgi (e) yazımız ile iletilmiş olup bu kapsamda,

- Projenin arkeolojik sit alanı ve koruma alanından geçen kısımlarında ne tür bir geçiş yapılacağına ilişkin ayrıntılı rapor, proje vb. bilgilerinin Arılık Yerleşim Alana yönelik olarak Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğüne, Soğukçasu Mezarlık Alanı ve antik dönem yapı kalıntısı koruma alanına yönelik olarak ise Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğüne iletilmesinin sağlanması ve Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurul Müdürlüklerince projenin Kurulda değerlendirilmesinin sağlanması,
- Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğünce, ilgi (ç) yazı eki ÇED Başvuru Dosyasında yer alan projenin görev alanında kalan kısmında Arılık Yerleşim Alanı dışında 2863 sayılı Kanun kapsamında kalan herhangi bir kültür varlığının olup olmadığı hususuna açıklık getirilmesi,
- ÇED Başvuru Dosyası 33. sayfasında "Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi" başlıklı konunun 2. paragrafında "Aspendos 1. Derece sit Alanı" ifadesinin "Aspendos 3. Derece sit Alanı" olarak düzeltilmesi,
- Projenin Aspendos 3. Derece Arkeolojik Sit Alanından geçen kısmında yapılacak uygulamalarda Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 28.05.2014 tarih ve 2745 sayılı kararına uyulması,
- Projenin "Seydişehir-Manavgat Demiryolu Projesi" nde yer almayan Expo 2016 fuar alanı ile sonlanan kısmına ilişkin Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü görüşünün Genel Müdürlüğümüze iletilmesi,

- *Nihai Kurum görüşümüz oluşturulana kadar projenin Nevşehir, Antalya ve Konya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlükleri görev alanlarında kalan kısmında herhangi bir fiziki veya inşai faaliyette bulunulmaması”*

Belirtilmiştir.

13/08/2018 tarih ve 675361 sayılı yazı ile Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü'nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“İlgi (c) yazıda, 02.03.2018 tarih ve 5122 sayılı Kurul kararı gereği Rumdığın Yerleşmesi 1. ve 3. derece arkeolojik sit alanına isabet eden güzergah hattının Km:7+000-20+000 kesiminde yapılan güzereğah değişikliğinin ilgi (b) yazı ekinde iletildiği, söz konusu revizyon yapılan demiryolu güzereğahı üzerinde 2863 sayılı Kanun kapsamında kalan herhangi bir taşınmaz kültür varlığı olmadığı belirtilmiştir.

Revizyon yapılan demiryolu güzereğahı üzerinde yapılacak uygulamalar sırasında taşınır veya taşınmaz herhangi bir kültür varlığına rastlanması halinde uygulamaların derhal durdurulup 2863 sayılı Kanunun 4. maddesi gereği ilgili müze müdürlüğüne veya mülki idare amirine haber verilmesi hususunda bilgilerinzi ve gereğini rica ederim” belirtilmiştir.

Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü'nden E. 915821 sayılı yazı ile kurum görüşü temin edilmiş olup alınan kurum görüşünde;

“Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya ve Nevşehir İllerinde Devlet Demiryolları Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan "Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu" ÇED Başvuru Dosyasına ilişkin projenin arkeolojik sit alanı ve koruma alanından geçen kısımlarında ne tür bir geçiş yapılacağına ilişkin ayrıntılı rapor, proje vb. bilgilerinin Aralık yönelik olarak Nevşehir Kültür Varlıklarını Yerleşim Alanına Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğüne, Soğukçasu Mezarlık Alanı ve antik dönem yapı kalıntısı koruma alanına yönelik Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğüne iletilmesinin sağlanması ilgi (ç) yazımız ile talep edilmiştir.

Konuya ilişkin alınan ilgi (ğ) yazıda, Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'nce Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğüne hitaplı ilgi (d) yazıya istinaden alınan ilgi (e) yazı eki teknik raporda I. derece arkeolojik sit alanı çevresinde tüf biriminde yapılacak kazı çalışmalarının patlatma yapılmadan eskavatör vb. iş makineleri ile yapılacağı, dolayısıyla kazıdan dolayı etkileşim alanının yaklaşık 3 m. civarında olacağı, bundan dolayı sit alanına bir etkisinin beklenmediği hususlarının yer alması nedeniyle uygulamalar esnasında raporda bahsedilen konulara dikkat edilmesi durumunda Müdürlük görev alanında kalan kısımda uygulama yapılmasında sakınca olmadığı belirtilmektedir.

Antalya Kültür Varlıkları Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü görev alanında kalan koruma alanına ilişkin Soğukçasu Mezarlık Alanı ve antik dönem yapı kalıntısı ise teknik rapor gönderilmediğinden herhangi bir işlem yapılamadığı ilgi (g) yazı ile Genel Müdürlüğümüze bildirilmiştir.

Projenin Kayseri Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü sorumluluk alanında kalan kısmına ilişkin görüşümüz ilgi (c) yazı ile iletilmiş olup konuya ilişkin gerekli çalışmaların yapılabilmesi için söz konusu teknik raporun Antalya Kültür Varlıklarını koruma Bölge Kurulu Müdürlüğüne iletilmesi ve Antalya ve Konya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlükleri görev alanında kalan kısımlarda herhangi bir inşai ve fiziki müdahalede bulunulmaması hususunda bilgilerinzi ve gereğini arz ve rica ederim”

Belirtilmiştir.

17/12/2018 tarih ve 1028323 sayılı yazı ile Antalya Kùltür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

"Antalya, Isparta ve Konya İli sınırları içerisinde yapımı planlanan ve TCDD tarafından ihalesi yapılan "Manavgat-Seydişehir Demiryolu Etüt, Proje, Mühendislik ve Danışmanlık Hizmet Alımı" işi (Seydişehir-Antalya Demiryolu Projesi) kapsamında demiryolu güzergahının; Antalya İli, Aksu İlçesi, Soğucaksu Mahallesi sınırları içerisinde tescilli "mezarlık koruma alanı" ile Manavgat İlçesi, Çardak Mahallesi sınırları içerisinde "antik dönem yapı kalıntısı koruma alanı"ndan geçen kısımlarının revize edilerek yapılan proje değişikliğinin TCDD tarafından onaylandığı ilgi (e) başvuruda belirtilerek bu alanlara ilişkin onaylı revize proje Müdürlüğümüze iletilmiştir.

Seydişehir-Antalya Demiryolu Projesi, Müdürlüğümüz uzmanlarınca mahallinde incelenmiş olup inceleme sonucunda 05.05.2017 tarihli rapor hazırlanmıştır. Söz konusu raporda bahsedilen hususlar ilgi (a) yazımızda belirtilmiştir olup bu yazıda özetle; "...Seydişehir-Antalya Demiryolu Hattının, daha önce AYGM tarafından yürütölen ve Nihai ÇED Raporu onaylanmış olan "Antalya-Konya-Aksaray-Nevşehir-Kayseri Demiryolu" projesinin revizyonu niteliğinde olduğu ve uygun bulunan ÇED koridoru dikkate alınarak hazırlandığı, bu bağlamda bahse konu demiryolu projesinin Serik İlçesi Şatırlı Mahallesi sınırları içerisinde daha önce Nihai CED Raporu onaylanmış olan "Antalya-Konya-Aksaray-Nevşehir-Kayseri Demiryolu" projesi ile çakıştığı ve Manavgat İlçesi, Çakış Mahallesi sınırları içerisine kadar bu hat ile kısmen paralel olarak planlandığı, Manavgat İlçesi Çakış Mahallesi sınırları içerisinde ise diğör hattan ayrılarak kuzey yönünde ilerlediğinin anlaşıldığı,

Manavgat-Seydişehir Demiryolu hattının, Serik İlçesi Abdurrahmanlar Mahallesi ile Manavgat İlçesi Çakış Mahallesi arasında kalan kısmının "Antalya-Konya-Aksaray-Nevşehir-Kayseri Demiryolu" projesi kapsamında daha önce incelenerek bu alanlara ilişkin Kurum görüşünün verildiğı ve Aspendos II.Derece Arkeolojik Sıt alanından geçmesi planlanan kısmın Antalya Kùltür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunda değeriendirilerek 28.05.2014 tarih ve 2745 sayılı Kurul kararı alındığı,

Hattın, Abdurrahmanlar Mahallesi ile Çakış Mahallesi arasında kalan bölümünün, Nihai ÇED Raporu onaylanan "Antalya-Konya-Aksaray-Nevşehir-Kayseri Demiryolu" Hattı ile paralel hazırlandığından bu kısma ilişkin daha önce verilen kurum görüşünün bu alanlar için de geçerli olduğu,

Manavgat İlçesi Çardak Mahallesi ile Isparta İli Sütçüler İlçesi, Aşağıyaylabel Köyü sınırları içerisinde geçen yaklaşık 70 Km. uzunluğundaki hattın, 56'Km.'lik kısmının tünel ve viyadük geçişi olduğu, bu alanların da çok engebeli, sarp kayalık ve dağlık olması nedeniyle Demiryolu güzergahının tünel ile geçtiğı kısımlarda sadece tünel giriş ve çıkış yerlerinin bulunduğu alanların görülebildiğı kadarıyla incelenebildiğı,

Hattın, Antalya İli Aksu İlçesi, Çamköy Mahallesi sınırları içerisinde Proje sonu olan Antalya İstasyonu'nun Antalya Kùltür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 09.11.2015 tarih ve 4199 sayılı kararı ile "korunması gerekli taşınmaz kùltür varlığı" olarak tescil edilen Soğucaksu Mezarlık Alanı üzerinde planlandığı,

Manavgat İlçesi Çardak Mahallesi sınırları içerisinde ise güzergah incelemesinde tespit edilen ve Antalya Kùltür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 24.04.2017 tarih ve 6126 sayılı kararı ile tescil edilen antik dönem yapı kalıntısı koruma alanından geçtiğinin görüldüğü,

Manavgat-Seydişehir Demiryolu güzergahının, yukarıda bahsedilen koruma alanlarında kalan kısımlarının revize edilip edilemeyeceği, eğer gerekli revizyon yapılamayacaksa bu alanlarda ne tür bir uygulama yapılacağına ilişkin bilgi-belge ve ayrıntılı teknik rapor hazırlanarak 2863 sayılı Yasa kapsamında Koruma Bölge Kurulunda değerlendirilmek üzere Müdürlüğümüze iletilmesi gerektiği, demiryolu güzergahının koruma alanı dışındaki kısımlarında ise arazi koşullarının elverdiği kadarıyla yapılan yüzey araştırmasında 2863 Sayılı Yasa kapsamında değerlendirilebilecek herhangi bir kültür varlığına rastlanmadığı..." belirtilmiştir.

Bu yazıda bahsedilen hususların ilgi (e) yazı ekinde yer alan Genel Müdürlüğümüzün 02.11.2018 tarih ve E.228727 sayılı yazısı ile yüklenici firmaya iletiildiği, daha sonra ÇED süreci kapsamında Müdürlüğümüz görüşünün istendiği, demiryolu hattının koruma alanlarından geçen kısımlarında ne tür bir uygulama yapılacağına ilişkin herhangi bir bilgi ve belge iletilmemesi nedeniyle hattın, koruma alanlarından geçen kısımlarının 2863 sayılı Yasanın 8. Maddesi gereği Koruma Kurulunda değerlendirilemediği, istenen bilgi ve belgelerin Müdürlüğümüze iletilmesinden sonra nihai kurum görüşünün verilebileceği ilgi (b), (c) ve (ç) yazılarımızda da bahsedilmiştir.

Ayrıca, projenin koruma alanından geçen kısımlarında ne tür bir geçiş yapılacağına ilişkin ayrıntılı rapor, proje v.b. bilgilerin Kurulda değerlendirilmesi, nihai Kurum görüşümüz oluşturulana kadar bu alanlarda herhangi bir inşai ve fiziki faaliyette bulunulmaması gerektiği Genel Müdürlüğümüzün ilgi (d) yazısında belirtilmektedir.

Bu gelişmeler doğrultusunda koruma alanına göre revize edilen güzergah değişikliği ilgi (€) başvuru ekinde Müdürlüğümüze iletilmiştir. İlgi (e) başvuru ve ekleri incelendiğinde Seydişehir-Antalya Demiryolu Projesinin, Antalya İli, Manavgat İlçesi, Çardak Mahallesi sınırları içerisinde Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 24.04.2017 tarih ve 6126 sayılı kararı ile "korunması gerekli taşınmaz kültür varlığı" olarak tescil edilen antik dönem yapı kalıntısı koruma alanı ile Aksu İlçesi, Çamköy Mahallesi sınırları içerisinde Proje sonu olan Antalya İstasyonu'nun Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 09.11.2015 tarih ve 4199 sayılı kararı ile "korunması gerekli taşınmaz kültür varlığı" olarak tescil edilen Soğucaksu Mezarlık Alanı koruma alanı dışında planlanarak revize edildiği görülmektedir.

Bu bağlamda, Müdürlüğümüz ve Genel Müdürlüğümüz yazılarında bahsedilen hususlar dikkate alınarak, tescilli koruma alanı sınırları dışında planlanıp revize edilen ve nihai Kurum görüşümüz istenen Seydişehir-Antalya Demiryolu Projesinin, Müdürlüğümüz sorumluluk Bölgesi olan Antalya ve Isparta İli sınırları içerisinde geçen kısımlarında, Müdürlüğümüz uzmanlarınca mahallinde ve Müdürlüğümüz arşiv kayıtlarında yapılan incelemeler ve edinilen bilgi ve belgeler doğrultusunda 2863 sayılı Yasanın Kültür varlığı açısından herhangi bir sakınca görülmemektedir.

Ancak, 2863 sayılı Yasanın 3. maddesinin tanımlar bölümünde, Kültür Varlıklarını; Tarih Öncesi ve tarihi devirlere ait bilim, kültür, din ve güzel sanatlarla ilgili bulunan veya tarih öncesi ya da tarihi devirlerde sosyal yaşama konu olmuş bilimsel ve kültürel açıdan özgün değer taşıyan yer üstünde, yer altında veya su altında bütün taşınır ve taşınmaz varlıklar olarak tanımlaması nedeni ile yapılacak olan uygulamalar sırasında 2863 sayılı Yasa kapsamına giren herhangi bir kültür varlığına rastlanması durumunda faaliyetin durdurularak, aynı Yasanın 4. maddesi gereği Müdürlüğümüze veya ilgili Müze Müdürlüğüne haber verilmesi gerektiği hususunda bilgilerinizi ve gereğini arz ve rica ederim"

Belirtilmiştir.

E.246358 sayılı yazı ile Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Konuya ilişkin cevaben verilen ilgi (d) yazıda; Kayseri Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü görev alanında kalan kısımlar incelendiğinde ÇED Başvuru Dosyası ile ÇED Raporunun sınırlarının aynı olduğu, ve alanda 2863 Sayılı Yasa kapsamında değerlendirilebilecek herhangi bir kültür varlığına rastlanılmadığı,

İlgi (e) yazıda; Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü görev alanında kalan Manavgat İlçesi, Çardak Mahallesi sınırları içerisinde kalan ve 24.04.2017 tarih ve 6126 sayılı Koruma Bölge Kurulu kararı ile "korunması gerekli taşınmaz kültür varlığı" olarak tescil edilen antik dönem yapı kalıntısı koruma alanı ile Aksu İlçesi, Çamköy Mahallesi sınırları içerisinde proje sonu olan Antalya İstasyonu' nun Koruma Bölge Kurulunun 09.11.2015 tarih ve 4199 sayılı kararı ile " korunması gerekli taşınmaz kültür varlığı" olarak tescil edilen Soğukcasu Mezarlık Alanı koruma alanı dışında revize edildiği,

Manavgat İlçesi, Taşağıl Mahallesi sınırları içerisinde Koruma Bölge Kurulunun 01.06.2010 tarih ve 4154 sayılı kararı ile sınırları güncellenen Kaletepe I. derece arkeolojik sit alanında yer alan tünel geçişinde sit alanına müdahale olup olmayacağına ilişkin Side Müze Müdürlüğü görüşü ile bilgi belge ve teknik raporun koruma bölge kurulu müdürlüğüne iletilmesi ve konu koruma bölge kurulunda değerlendirilinceye kadar herhangi bir işlem tesis edilmemesi gerektiği,

İlgi (f) yazıda; Konya İli, Seydişehir İlçesi, Kesecik Mahallesi'de Eski Yerleşim Alanına ve Konya İli, Meram İlçesi, 342 ada, 1 parselde tescilli kuyunun koruma alanına isabet etmesi nedeniyle alınan 15.01.2018 tarih, 5003 sayılı Kurul kararında "... Eski Yerleşim Alanının 2863 sayılı Yasanın 3. ve 6. maddeleri kapsamında kaldığından 3. derece arkeolojik sit alanı olarak tescil edilmesine,söz konusu demiryolu güzergahının ... 05.10.2016 tarih, 3923 sayılı kararı ile tescil edilerek koruma alanı belirlenen kuyunun bulunduğu parselin koruma alanı dışında kalan kısmından geçirilmesinin uygun olduğuna ... güzergahın Kesecik Mahallesi, Eski Yerleşim Alanı III. derece arkeolojik sit alanı dışına kaydırarak şekilde revize edilmesine" karar verildiği,

Projenin Konya Seydişehir güzergahının 17.600-18.100 km. leri arasında yer alan Kesecik Mahallesi Eski Yerleşim Alanı 3. derece arkeolojik sit alanında zaruri geçiş yapılması gerektiği hususunun Proyayı Müh.Müş. Ltd. Şti. nin 05.10.2018 tarih ve 01434 sayılı yazısı ile iletildiği, alana ilişkin alınan ve başvuru sahibine de dağıtımı yapılan 09.11.2018 tarih ve 5704 sayılı Kurul kararında "... Eski Yerleşim Alanı içerisinde geçirilmek istenen güzergahta ilgili Müze Müdürlüğü uzmanları denetiminde yapılacak sondaj kazısı sonucu hazırlanacak raporun Kurulumuza iletilmesi halinde konunun yeniden değerlendirilmesine.." karar verildiği,

İlgi (g) yazıda; ÇED Başvuru Dosyasında belirtilen güzergah sınırları ile ÇED Raporunda belirtilen güzergah sınırları arasında 300 - 400 metreye varan farklılıkların olması nedeniyle alanın yeniden incelenmesi gerektiğinden inceleme tamamlandıktan sonra görüş verileceği belirtilmektedir.

Bu kapsamda,

- Kaletepe I. derece arkeolojik sit alana ilişkin bilgi ve belgeler yazımız ekinde iletilmekte olup talep edilen Müze Müdürlüğü görüşü ile teknik raporun Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğüne iletilmesi ve Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğüne konunun Kurul gündeminde değerlendirilmesinin sağlanması,*
- Konya Kültür Varlıklarını Koruma Kurulunun 15.01.2018 tarih, 5003 sayılı ve 09.11.2018 tarih ve 5704 sayılı kararlarına uyulması,*

- Ayrıca projenin Konya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü görev alanında kalan kısmında ÇED Başvuru Dosyası sonrasında herhangi bir değişiklik olup olmadığı hususlarına açıklık getirilmesi,
- Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğünce gerekli işlemlerin yapılarak oluşturulacak Müdürlük görüşünün Genel Müdürlüğümüze iletilmesi
- Projenin Kayseri Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü görev alanında kalan kısmında yapılacak uygulamalar sırasında herhangi bir kültür varlığına rastlanması halinde uygulamaların derhal durdurulup 2863 sayılı Kanunun 4. maddesi gereği ilgili müze müdürlüğüne veya mülki idare amirine haber verilmesi”

Belirtilmiştir.

E.397193 sayılı yazı ile Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya, Nevşehir İlleri Seydişehir, Merkez, Eski, Kocasinan, İncesu, Aksu, Manavgat, Serik, Sütçüler, Karatay, Meram, Selçuklu, Akören, Beyşehir, Çumar, Emirgazi, Merkez, Acıgöl, Avanos, Ürgüp İlçeleri, Cumhuriyet, Kavakköy, Akçalar, Kaşınhanı, Sarıcalar, Bahçesaray, Beydeğirmeni mevkiinde T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan "Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Demiryolu Projesi" kapsamında ilgi (a) yazı ekinde iletilen ÇED Raporu incelenmek ve değerlendirmek üzere ilgi (b) yazımız ekinde Antalya, Nevşehir, Kayseri ve Konya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğüne iletilmiş olup, konuya ilişkin koruma bölge kurulu müdürlüklerinden gelen görüşler ve eksik işlemlerin tamamlanması ilgi (c) yazımız ile ilgili koruma bölge kurulu müdürlüklerinden ve ilgili kamu kuruluşlarından talep edilmiştir.

Konuya ilişkin cevaben verilen ilgi (ç) yazıda; ilgi (b) yazı ekinde iki alternatifli demiryolu hattı güzergahının yer aldığı 1. güzergahın (sarı renkli olan) 12.3 - 12.6 kilometreleri arasının Aksaray İli, Merkez İlçesi, Topakkaya Beldesinde tescilli Rumdığın Yerleşmesi I. ve III. Derece arkeolojik sit alanı içerisinde geçtiği, 2. güzergahın (kırmızı renkli olan) Rumdığın Yerleşmesi I. ve III. derece arkeolojik sit alanının 90 metre kuzeyinden geçtiği, Konya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 02.03.2018 tarih ve 5122 sayılı kararı ile de uygun bulunan hızlı tren demiryolu güzergahının uygulanmasının uygun olacağı ve 09.11.2018 tarih ve 5704 sayılı Kurul kararı gereği Kesecik Mahallesinde Eski Yerleşim Alanı III. derece arkeolojik sit alanında uygulanmadan önce müze raporunun iletilmesinin gerektiği;

İlgi (d) yazıda; Manavgat İlçesi, Taşağıl Mahallesi sınırları içerisinde Koruma Bölge Kurulunun 01.06.2010 tarih ve 4154 sayılı kararı ile sınırları güncellenen Kaletepe I. Derece arkeolojik sit alanında tünel geçişinde sit alanına müdahale olup olmayacağına ilişkin Side Müze Müdürlüğü görüşü ile müşavir firmadan istenen teknik raporun koruma bölge kurulunda değerlendirmesi neticesinde alınan 11.04.2019 tarih ve 9183 sayılı koruma bölge kurulu kararında "...tünel üzerindeki örtü kalınlığının mertebesi de dikkate alındığında tünel yapım aşamalarının yüzeyde yer alan sit alanına herhangi bir olumsuz etkisi olmayacağından demiryolu geçişinin I. derece arkeolojik sit alanından tünel ile geçirilmesinin Koruma Yüksek Kurulunun arkeolojik sitlere ilişkin 05.11.1999 tarih ve 658 sayılı İlke Kararının 1. maddesi (a) bendinde geçen ve "Resmi ve özel kuruluşlarca zorunlu durumlarda yapılacak alt yapı uygulamaları" kapsamında uygun bulunduğu,

Tünel uygulama aşamasında, sit alanı üzerindeki kültür varlıklarının, titreşim etkisinden nasıl etkileneceğinin değerlendirildiği teknik rapor ile kalıntıların uygulamalardan olumsuz etkilenmesini önleyici, sağlamaştırmaya yönelik önerilerin değerlendirilmek üzere Koruma Bölge Kuruluna iletilmesi..." gerektiği,

İlgi (e) yazıda, ÇED Başvuru Dosyası ile ÇED Raporu güzergahları karşılaştırıldığında 93+000 - 101+000 km' leri arasında küçük farkların olduğu tespit edildiğinden, yerinde inceleme yapılmasına gerek olmayacağı ve müdürlüklerince yapılacak bir işlemin bulunmadığı belirtilmektedir

Konya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 09.11.2018 tarih ve 5704 sayılı ve Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 11.04.2019 tarih ve 9183 sayılı Kurul kararları gereği talep edilen raporların ilgili Koruma Bölge Kurullarına iletilmesi, Antalya ve Konya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüklerince konunun Kurul gündeminde değerlendirilmesinin sağlanması ve sonucundan Genel Müdürlüğümüze bilgi verilmesi,

Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü görev alanında kalan proje güzergahında yapılacak uygulamalar sırasında herhangi bir kültür varlığına rastlanması halinde uygulamaların derhal durdurulup 2863 sayılı Kanunun 4. maddesi gereği ilgili müze müdürlüğüne veya mülki idare amirine haber verilmesi hususunda”

Belirtilmiştir.

Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü

12/04/2019 tarih ve E.318141 sayılı yazı ile Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşü ekinde yer alan 11/04/2019 tarih ve 9183 sayılı Kurul kararında;

“Antalya İli, Manavgat İlçesi, Taşağıl Mahallesinde Antalya Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 01/06/2010 tarih ve 4154 sayılı kararı ile sınırları güncellenen Kaletepe I. Derece Arkeolojik Sit Alanı Bölgesinde TCDD tarafından ihalesi yapılan “Manavgat-Seydişehir Demiryolu Etüt, Proje, Mühendislik ve Danışmanlık Hizmet Alımı” işi (Seydişehir-Antalya Demiryolu Projesi) kapsamında projelendirilen tünel geçişinin bir zorunluluk olduğunun Kurulumuza sunulan bilgi, belge ve teknik rapordan anlaşıldığına,

Bu kapsamında tünel üzerindeki örtü kalınlığı mertebesi de dikkate alındığında tünel yapım aşamalarının yüzeyde yer alan sit alanına herhangi bir olumsuz etkisi olmayacağından demiryolu geçişinin I. Derece Arkeolojik Sit Alanı altından tünel ile geçirilmesinin Koruma Yüksek Kurulunun arkeolojik sitlere ilişkin 05/11/1999 tarih ve 658 sayılı İlke Kararının 1. Maddesi (a) bendinde geçen “Resmi ve özel kuruluşlarca zorunlu durumlarda yapılacak alt yapı uygulamaları” kapsamında uygun bulunduğu (olumlu)

Tünel uygulama aşamasında sit alanı üzerindeki kültür varlıklarının titreşim etkisinden nasıl etkileneceğinin değerlendirildiği teknik rapor ile kalıntıların uygulamalardan olumsuz etkilenmesini önleyici sağlamlaştırmaya yönelik önerilerin değerlendirilmek üzere Kurulumuza sunulmasına

Uygulamaların Müze Müdürlüğü denetiminde yapılması ve yapım aşamasında demiryolu güzergahının diğer kısımlarında 2863 sayılı Yasa kapsamına giren herhangi bir kültür varlığına rastlanması durumunda faaliyetin durdurularak aynı yasanın 4. Maddesi gereği ilgili yerlere haber verilmesi gerektiğinin kara verildi”

Belirtilmiştir.

Proje kapsamında uygulamaya geçilmeden önce Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü görüşünde belirtilen sit alanında gerçekleştirilecek patlatma ile ilgili olarak hazırlanacak patlatma patemi ve sit alanı üzerindeki kültür varlıklarının titreşim etkisinden nasıl etkileneceğinin değerlendirildiği teknik rapor Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'ne sunulacaktır.

Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü

22/04/2019 tarih ve E.343659 sayılı yazı ile Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Kayseri, Antalya Demiryolu Projesi ile ilgili olarak ÇED Başvuru Dosyasında belirtilen güzergah sınırları ile ÇED Raporunda belirtilen güzergah arasında 300-400 metreye varan farklılıkların olması nedeniyle alanın yeniden incelenmesi gerektiğinden inceleme yapıldıktan sonra görüş verileceğı ilgi (a) yazı ile tarafınıza iletilmiş olup gerekli işlemlerin yapılarak oluşturulacak Müdürlük görüşümüzün Genel Müdürlüğümüze iletilmesinin istendiğı ilgi (b) yazımız incelenmiştir.

İlgi (c) yazı ile “Demiryolu projesinin Aksaray-Kayseri kesimi 59+500-130+500 km leri arasında Nevşehir İl sınırı içerisinde yer aldığı bu km arasında ÇED Başvuru Dosyasında belirtilen güzergah ile ÇED Raporunda belirtilen güzergah aynı hat olup kesinlikle geçen kısmında herhangi bir değişiklik olmadığı güzergahın 93+000-100+000 km’leri arasında bölgede yer alan mevcut mandıra/bina yapılarından dolayı ÇED Başvuru Dosyasında belirtilen güzergah ile ÇED Raporu içerisinde belirtilen güzergah arasında kuzeybatı yönünde en fazla 1m ve 80 m arasında açıklık bulunduğu, 100+000-130+500 km’leri arasında ise ÇED Başvuru Dosyasında belirtilen güzergah ile ÇED Raporunda belirtilen güzergah aynı olup kesinlikle geçen kısmında herhangi bir değişiklik olmadığı, Aksaray-Kayseri kesimi kapsamında güzergahın başlangıç alanlarında yapılan revizyonları sonucunda Nevşehir İl sınırından geçişini etkileyecek bir değişiklik olmamasına rağmen kilometre isimlendirmelerinden dolayı önceki koordinatlarda yeni verilen koordinatlar arasında 300-400 m civarında farklılığın çıktığı, örnek olarak da nihai ÇED dosyasında km. 93+000 olarak verilen noktanın önceki dosyada km: 92+700’e denk geldiğı herhangi bir değişikliğin olmadığı” tarafımıza bildirilmiştir. Ayrıca ilgi (c) yazı ekindeki sayısal ortamdaki güzergahlar incelendiğinde sadece 93+000-101+000 km’leri arasında küçük farklılıkların olduğu tespit edilmiş olup bu konu içerisinde yeniden yerinde inceleme yapılmasına gerek olmadığı anlaşıldığından bu aşamada 2863 sayılı yasa kapsamında değerlendirilecek bir konu olmadığından Müdürlüğümüzce yapılacak bir işlem olmadığı, ancak ilgili yasanın 4. Maddesi gereğı alanda herhangi bir kültür varlığına rastlanılması durumunda ilgili birimlere haber verilmesi gerektiğinin ilgililerine bildirilmesi hususunda”

Belirtilmiştir.

Kültür ve Turizm Bakanlığı

Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğü

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi kapsamında Yatırım İşletmeler Genel Müdürlüğü'nden kurum görüşü alınmış olup;

“Söz konusu demiryolu güzergahının bir kısmı 09/04/1997 tarih ve 22959 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Antalya-Perge Kongre ve Fuar Turizm Merkezi”nin sınırları kapsamında kalmaktadır. Turizm Merkezine ilişkin Antalya Büyükşehir Belediye Başkanlığı tarafından hazırlanarak Bakanlığımıza iletilen 1/25000 ve 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı ve 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı teklifi değerlendirilmiş olup, Bakanlığımızca onay aşamasındadır. Söz konusu planlarda önerilen demiryolu güzergahı ve istasyon alanının ÇED Başvuru Dosyasında yer alan güzergahın daha batısında yer aldığı tespit edilmiştir.

Demiryolu güzergahının bir kısmı 06/01/2005 tarih ve 25692 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Nevşehir-Kapadokya Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi (KTKGB)” kapsamında yer almaktadır. Güzergah tespit çalışmalarının kesinleşmesini takiben, Demiryolu güzergahının Kapadokya KTKGB sınırları içerisinde geçen kesimine (doğal sit alanları hariç olmak üzere) ilişkin hazırlanacak olan nazım ve uygulama imar planı tekliflerinin 2364 sayılı Turizmi Teşvik Kanunu kapsamında değerlendirilmek üzere Bakanlığımıza iletilmesi gerekmektedir.

Güzergahta yer ala diğer illerde 2364 sayılı Turizmi Teşvik Kanunu uyarınca ilan edilen herhangi bir turizm merkezi veya kültür ve turizm koruma ve gelişim bölgesi bulunmadığı tespit edilmiştir.

Bahsi geçen güzergahta bu doğrultuda değişiklik yapılması halinde Bakanlığımıza bilgi verilmesi söz konusu yatırımın kamu yararına gerçekleştirilen bir işlem olması ve güzergahın ilgili kurum görüşleri çerçevesinde kesinleşmiş olması hususları göz önünde bulundurularak bahsi geçen projenin gerçekleştirilmesinde Bakanlığımız Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğünce bir sakınca bulunmamaktadır” belirtilmektedir.

04/04/2019 tarih ve E.293947 sayılı yazı ile Yatırım İşletmeler Genel Müdürlüğünden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“İlgi yazınız ve eki ile konu hakkında Bakanlığımızca yapılan inceleme sonucunda;

-Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi güzergahının bir kısmının, Nevşehir- Kapadokya Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesinde ve Bakanlığımızca 28/6/2012 tarihinde onaylanan Avanos 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı ile İller Bankası tarafından hazırlanarak Avanos Belediye Başkanlığınca 15/5/1998 tarihinde, Bakanlığımızca ise 21/5/1998 tarihinde koordineli olarak onaylanan Nevşehir İli, Avanos İlçesine ilişkin 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı içerisinde kaldığı,

-Ayrıca, bahse konu demiryolu güzergahında ve Avanos İlçesinde bulunan şantiye alanının bir kısmının da, Bakanlığımızca (Plan İnceleme ve Değerlendirme Kurulunun 5/11/2015 tarihli ve 220/02 ıncı sayılı kararının 4 üncü maddesi uyarınca) ön izin verilen ve Bakanlığımızca onay aşamasında olan Avanos İlçesi Cumhuriyet Mahallesi 1/5000 ölçekli Nazım ve 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı içerisinde kaldığı, anlaşılmıştır.

Bu nedenle, güzergah tespit çalışmalarının kesinleşmesini takiben, demiryolu güzergahının Nevşehir-Kapadokya Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi sınırları içerisinde geçen kesimine (Doğal Sit Alanları hariç olmak üzere) ilişkin hazırlanacak olan Nazım ve Uygulama İmar Planı tekliflerinin, 2634 sayılı Turizmi Teşvik Kanunu kapsamında değerlendirilmek üzere Bakanlığımıza iletilmesi gerekmektedir.

Ayrıca, adı geçen demiryolu güzergahının bir kısmı Antalya Perge Kongre ve Fuar Turizm Merkezi sınırları içerisinde ve Antalya Büyükşehir Belediye Başkanlığınca hazırlanarak Bakanlığımızca 7/6/2018 tarihinde onaylanan 1/25.000 ölçekli Nazım, 1/5000 ölçekli Nazım ve 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planları kapsamında kalmaktadır. Bu Planlarda yer alan "Hızlı Tren Gar Alanı" ile yazı ekinde yer alan güzergah arasında bazı yerlerde kaymalar olduğu tespit edilmiştir.

Buna göre, ilgi yazınıza konu edilen ve T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapımı planlanan Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesinin gerçekleştirilmesinde kamu yararı olduğu dikkate alınarak, bu Projenin gerçekleştirilmesinde Bakanlığımızın (Genel Müdürlüğümüzün) yetki, görev ve sorumlulukları çerçevesinde herhangi bir sakınca görülmemektedir”

Belirtilmektedir.

Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

Kurum görüşünde belirtilen tüm hususlara uyulacak olup gerekli izinler alınacaktır.

Karayolları

Proje kapsamında;

- Karayolları Genel Müdürlüğü, İşletmeler Dairesi Başkanlığı
- Karayolları Genel Müdürlüğü, Sanat Yapıları Dairesi Başkanlığı
- Karayolları 3. Bölge Müdürlüğü
- Karayolları 4. Bölge Müdürlüğü
- Karayolları 6. Bölge Müdürlüğü
- Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü

Görüşlerine başvurulmuş olup görüşlerin tamamı temin edilmiştir. Alınan kurum görüşlerinde belirtilen hususlar aşağıda verilmektedir.

Karayolları Genel Müdürlüğü, İşletmeler Dairesi Başkanlığı

Proje kapsamında 08/08/2018 tarih ve 299354 sayılı yazı ile Karayolları Genel Müdürlüğü, İşletmeler Dairesi Başkanlığı’ndan kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Söz konusu demiryolu projesinin Ankara-Niğde Otoyolu ve (Ankara-İzmir) Ayr.-Afyonkarahisar-Antalya-Alanya Otoyolu (Antalya-Alanya Arası) ile etkileşimde olduğu tespit edilmiştir.

Demiryolu projesinin Aksaray-Kayseri Hattı güzergahı, ÇED olumlu kararı alınmış ve yapı çalışmalarına başlanmış olan Ankara-Niğde Otoyolu ile Km: 213+090’da (Demiryolu Km: 48+181) kesişmektedir. Bahse konu kesişime ilişkin Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü’nün 10/01/2018 gün ve 85329578-622.02 [622.02]-E.15936 sayılı yazısına (Ek-1) cevaben yazılmış olan Karayolları 4. Bölge Müdürlüğü 13/03/2018 gün ve 77943329-755.01/E.103118 sayılı yazısı (EK-2) ile güzergah değişikliği yapılamayacağı ve planlanan demiryolu proje çalışmalarında Ankara-Niğde Otoyolunun kamulaştırma sınırları onaylı eksen ve kotlar ile “Karayolları Kenarında Yapılacak ve Açılacak Tesisler Hakkında Yönetmeliğin” dikkate alınmasının ve bundan sonraki proje çalışmalarının otoyol projemizde değişiklik oluşturmayacak şekilde yürütülmesinin uygun olacağı bildirilmiştir. Söz konusu etkileşime ilişkin Ek-2 yazıda belirtilen hususların dikkate alındığı takdirde ÇED raporu yönünden İdareimizce bir sakınca görülmemektedir.

Söz konusu demiryolu projesinin Seydişehir-Antalya Hattı güzergahı, İdareimiz 2023 yılı hedefleri arasında bulunan Yap-İşlet-Devret Yöntemi ile gerçekleştirilmesi planlanan ve ön proje kabulü 29/03/2017 tarihinde yapılmış olan (Ankara-İzmir) Ayr. Afyonkarahisar-Antalya-Alanya Otoyolu (Antalya-Alanya Arası) ile Km: 61+200’de (Demiryolu Km: 225+200) kesişmektedir. Demiryolu güzergahı otoyolu güzergahımızla kesişmekte olduğu kısımda tünel yapısı ile ilerlemekte olup Km: 60+224-62+480 arasında otoyolu tünelimizin (T4) altından geçmektedir. Yapım takvimleri henüz kesinleşmemiş olan bu iki önemli ulaşım projesinin yapım ve işletme sürecinin sağlıklı yürütülebilmesi açısından (Ankara-İzmir) Ayr. Afyonkarahisar-Antalya-Alanya Otoyolu (Antalya-Alanya Arası) kesin proje çalışmaları aşamasında söz konusu ulaşım hatlarının kesişim alanının tünel yapıları çakışmayacak şekilde projelendirme yapılacaktır.

Yukarıda belirtilen hususlar dikkate alınarak gerekli çalışmalar yapıldığı takdirde projenin gerçekleştirilmesi yönünden İdaremizce herhangi bir sakınca bulunmamaktadır.”

Belirtilmiştir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

Demiryolu projesi kapsamında Karayolları 4. Bölge Müdürlüğü 13/03/2018 gün ve 77943329-755.01/E.103118 sayılı yazısında belirtilen Ankara-Niğde Otoyolunun kamulaştırma sınırları onaylı eksen ve kotlar ile “Karayolları Kenarında Yapılacak ve Açılacak Tesisler Hakkında Yönetmeliğin” dikkate alınacaktır.

Söz konusu demiryolu projesinin Seydişehir-Antalya Hattı güzergahı, (Ankara-İzmir) Ayr. Afyonkarahisar-Antalya-Alanya Otoyolu (Antalya-Alanya Arası) Projesi Km: 61+200’de ve Km: 60+224-62+480 arasında bulunan kesişmelerde uygun sanat yapıları ile geçilecek olup tünel yapıları ile çakışmayacak şekilde geçiş sağlanacaktır.

Karayolları Genel Müdürlüğü, Sanat Yapıları Dairesi Başkanlığı

Proje kapsamında; 24/05/2018 tarih ve 205822 sayılı yazı ile Karayolları Genel Müdürlüğü Sanat Yapıları Dairesi Başkanlığı kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi”ne ilişkin MGS Proje Müşavirlik Mühendislik Tic. Ltd. Şti.’den alınan ilgi yazı ve ekleri incelenmiş olup söz konusu proje sınırları dahilinde envanterde kayıtlı olan tarihi köprü bulunmadığı anlaşılmıştır. Ancak söz konusu proje sınırları dahilinde envanterde kayıtlı olmayan başka tarihi köprülerinde mevcut olabileceği göz önünde bulundurularak yapılması planlanan proje çalışmalarının 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanununda yer alan usul ve esaslara uyularak yürütülmesi”

Belirtilmiştir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmiştir.

Proje kapsamında tarihi köprü bulunması durumunda 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanununda yer alan usul ve esaslara uyulacaktır.

Karayolları 3. Bölge Müdürlüğü

16/05/2018 tarih ve 192027 sayılı yazı ile Karayolları 3. Bölge Müdürlüğü’nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Söz konusu projeye ilişkin ÇED/Kurum Görüşü değerlendirmesi Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü’nün 15/12/2017 tarih ve E.20218 sayılı yazısı gereğince yapılmış olup 30/01/2018 tarih ve E.49633 sayılı Bölge Müdürlüğü görüşümüz Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevresel Etki Değerlendirmesi İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü’ne iletilmek üzere Karayolları Genel Müdürlüğü Çevre Şubesi Müdürlüğüne gönderilmiştir.

Bu kapsamda Karayolları Genel Müdürlüğü Çevre Şubesi Müdürlüğüne gönderilen 30/01/2018 tarih ve E.49633 sayılı Bölge Müdürlüğü görüşümüz ve Çevre Şubesi Müdürlüğü’nün firmanıza veridği görüşler doğrultusunda ÇED Başvuru Dosyasında gerekli düzenlemelerin yapılması hususunda”

Belirtilmiştir. Alınan kurum görüşleri EK-2’de verilmektedir.

30/01/2018 tarih ve 49633 sayılı Karayolları 3. Bölge Müdürlüğü görüşü temin edilmiş olup görüş yazısında;

“Bu kapsamda, T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu projesine ilişkin e-ced sisteminden elektronik ortamda indirilen bilgi ve belgeler (ÇED Başvuru Dosyası, Ekleri ve Proje Alanı Koordinatları, uydu görüntüsü (.kml dosyası), Karayolları Genel Müdürlüğü’nün “Diğer Kurum ve Kuruluşlara Ait ÇED Raporları” konulu 2010/3 sayılı İç Genelgesinde yer alan hususlar çerçevesinde incelemedeğerlendirme yapılmış olup, aşağıda yer alan hususlara riayet edilmesi ve istenilen taahhütlerin rapora ilave edilmesi kaydıyla projenin yapılmasında sakınca görülmemektedir.

Yapımı planlanan Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesine konu olan demiryolu güzergahı, Bölge Müdürlüğümüz sorumluluk alanı içerisinde bulunan 300-14 K.K.No’lu Konya – Aksaray Devlet Yolu, 330-13 ve 330-14 K.K.No’lu Konya- Karapınar-Ereğli Devlet Yolu, 687-01 K.K.No’lu Beyşehir-Derebucak- 13. Bölge Hd. (Gembos) Devlet Yolu, , 695-08 K.K.No’lu Beyşehir-Seydişehir Devlet Yolu, 696-01 K.K.No’lu Konya- Çavuş-Seydişehir Devlet Yolu, 715-03 K.K.No’lu Konya-Ankara Devlet Yolu, 715-04 K.K.No’lu Konya-Karaman Devlet Yolu, , 750-11 K.K.No’lu Kulu Makas Ayr. – Şereflikoçhisar – Aksaray Devlet Yolu ile 42-17 K.K.No’lu Konya Çevre Yolu, 42-30 K.K.No’lu Kaşınhanı – Çumra İl Yolu, 42-50 K.K.No’lu Konya – Hatunsaray – Akören İl Yolu, 42-51 K.K.No’lu Beyşehir – Cevizli İl Yolu, 42-55 K.K.No’lu Beyşehir – Üzümlü İl Yolu, 42-61 K.K.No’lu Akören – Akkise İl Yolu, 68- 75 K.K.No’lu Aksaray – Yeşilova İl Yolu, 42-42 K.K.No’lu (Konya – Ereğli) Ayr. – Besci İl Yolu ve 68- 82 K.K.No’lu (Konya – Aksaray) Ayr. – Besci İl Yolu, 42-42 K.K.No’lu (Konya – Ereğli) Ayr. – Besci İl Yolu ve 68-82 K.K.No’lu (Konya – Aksaray) Ayr. – Besci İl Yolu güzergahlarında yer almakta olup, söz konusu güzergah yollarımızın tamamını kesmektedir.

Yapılacak çalışmalarda;

- Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi güzergahında kalan devlet ve il yollarımıza ait yazımız ekinde gönderilen kamulaştırma sınırı ve çekme mesafelerine aynen uyulması/uyulacağına taahhüt edilmesi
- Ayrıca, 42-42 K.K.No’lu (Konya – Ereğli) Ayr. – Besci İl Yolu ve 68- 82 K.K.No’lu (Konya – Aksaray) Ayr. – Besci İl Yoluna ait kamulaştırma planlarımız bulunmamaktadır. Bu nedenle ileride oluşabilecek mağduriyetlerin önlenmesi açısından mevcut yolun orta ekseninden 25 metre sağ ve 25 metre sol olmak üzere 50 metrelik kamulaştırma koridoru bırakılarak proje değerlendirmesi yapılmalıdır.
- Söz konusu kesişme noktalarının farklı seviyeli olarak geçilmesinin uygun olacağı değerlendirilmiş ve yollarımızda yapılacak bu geçişler için izin alınması zorunlu olup, 2007/6 sayılı İç Genelge ekinde bulunan “Protokol Düzenleme Esasları” kapsamında protokol düzenlenmesi için Bölge Müdürlüğümüze başvuruda bulunulması gerekmektedir. Söz konusu projenin karayollarımızı kestiği noktalarda yapılacak geçişlerle ilgili gerekli protokollerin düzenlenerek izin alınmasından sonra çalışmalar gerçekleştirilmelidir.
- Kesişme noktalarındaki yapılması gerekebilecek yol ve sanat yapılarının ilgili kurum/kuruluş tarafından projelendirileceğinin ve her türlü finansmanının ilgili kurum/kuruluş tarafından Bölge Müdürlüğümüz ile yapılacak protokol çerçevesinde gerçekleştirileceğinin belirtilmesi, protokol çerçevesinde hazırlatılacak geçiş ön ve kesin projelerin Bölge Müdürlüğümüze onaylatılacağına, detay projeleri ile birlikte Bölge Müdürlüğümüzden görüş alınacağına ve gerçekleştirilecek işlemlerin Bölge Müdürlüğümüz ile yapılacak protokol çerçevesinde gerçekleştirileceğinin belirtilmesi ve demiryolu güzergahının nihai projesi konusunda Bölge Müdürlüğümüzün bilgilendirileceğinin taahhüt edilmesi,

- *Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi güzergahının yollarımızı kestiği noktalarla birlikte kesişme noktasında yapılacak geçişle ilgili çalışmanın (alt geçit / üst geçit) raporda tablo olarak belirtilmesi,*
- *Demiryolu güzergahının yollarımızı kestiği noktalarda veya kamulaştırma sınırı dışında yollarımıza paralel geçtiği kısımlarda yol güvenliğinin sağlanması için gerekli tedbirlerin alınacağının taahhüt edilmesi,*
- *Bölge Müdürlüğümüz sınırları içerisinde yer alan ve envanterimizde bulunan ve bulunmayan tarihi köprülerin ise koordinat değerlerinin kurumumuzda mevcut olmamasından dolayı T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğüne Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi yapım çalışmaları (projenin aplikasyonu) esnasında engel teşkil edip etmediğinin tesbiti mümkün olabilecektir. Bu nedenle, gerek planlama aşamasında ve gerekse yapım çalışması aşamasında tarihi değeri bulunabilecek tarihi köprünün tesbit edilmesi durumunda Bölge Müdürlüğümüzle itibata geçilmesi ve 716 Sayılı Karayolları Güzergahı Üzerinde Yer Alan Mimari ve Tarihi Değeri Bulunan Köprülerin Tadilat, Tamirat ve Esaslı Onarımlarına İlişkin İlke Kararının 2.2.3.7/8893 Sayılı Gayrimenkul Eski Eserler ve Anıtlar Yüksek Kurulunun İlke Kararı (13.02.1976 tarihli) gereğince gerekli önlemlerin alınarak koruma mesafelerine dikkat edilmesi gerekmektedir.*
- *Yapım ve işletme aşamasında, gerek Çantiye sahalarına ve gerekse ihtiyaç olması durumunda malzeme ocak / beton santral sahalarına ulaşımında sorumluluk alanımızda yer alan yollarımızın kullanılması durumunda, 2918 Sayılı Karayolları Trafik Kanununun 17. ve 18. maddelerine dayanılarak çıkartılan Karayolları Kenarında Yapılacak ve Açılacak Tesisler Hakkındaki Yönetmelik kapsamını ilgilendiren konularda müracaat yapılması durumunda, yönetmeliğin ilgili hükümlerine uyulması gerekmektedir.*
- *Projenin yapım aşamasında kullanılacak malzeme ocakları ve yerleri ÇED Başvuru Dosyasında belirtilmemiş olup, Proje kapsamında yapılacak dolgu işlemi için gerekli malzeme; kazı işleminden çıkan ve dolguda kullanılması uygun olan malzemenin yanı sıra bölgedeki gerekli izinleri alınmış olan malzeme ocaklarından satın alma yolu ile temin edilecektir. Proje kapsamında malzeme ocağı işletilmesi planlanmamaktadır” denildiğinden, ocaklardan /beton tesislerinden yapılacak malzeme nakli sırasında yollarımızın kullanılması durumunda araçların, trafik, can ve mal güvenliği yönünden 4925 sayılı Karayolu Taşıma Kanunu’nda belirtilen hükümlere göre araçların istiap sınırı içerisinde taşıma yaptırılması ve yol yapısına zarar verebilecek yüksek tonajlı araç ve yük özelliklerinin ilgili kanun ve yönetmeliklere uygun olması için gerekli hassasiyetin gösterilmesi ve malzemenin yollarımıza dökülmemesi açısından gerekli tedbirlerin alınması gerekmektedir.”*

Belirtilmiştir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

Demiryolu Projesi güzergahında kalan devlet ve il yollarının kamulaştırma sınırı ve çekme mesafelerine uyulacaktır.

42-42 K.K.No’lu (Konya – Ereğli) Ayr. – Besci İl Yolu ve 68- 82 K.K.No’lu (Konya – Aksaray) Ayr. – Besci İl Yolu kapsamında ilerde oluşabilecek mağduriyetlerin önlenmesi açısından mevcut yolun orta ekseninden 25 metre sağ ve 25 metre sol olmak üzere 50 metrelik kamulaştırma koridoru bırakılacaktır.

Proje kapsamındaki kesişme noktaları farklı seviyeli olarak geçilecektir. Yollarda yapılacak bu geçişler için izin alınacak olup 2007/6 sayılı İç Genelge ekinde bulunan “Protokol Düzenleme Esasları” kapsamında Bölge Müdürlükleri ile protokol düzenlenecektir. Söz konusu projenin karayollarını kestiği noktalarda yapılacak geçişlerle ilgili gerekli protokoller düzenlenerek izin alınacaktır. İzin alınmadan inşaat işlemlerine başlanılmayacaktır.

Kesişme noktalarındaki yapılması gerekebilecek yol ve sanat yapıları faaliyet sahibi tarafından projelendirilecektir. Her türlü finansman yapılacak protokol çerçevesinde faaliyet sahibi tarafından karşılanacaktır.

Protokol çerçevesinde hazırlattırılacak geçiş ön ve kesin projeleri Bölge Müdürlüğü onayına sunulacak ve gerekli izinler alınacaktır.

Detay projeler için Bölge Müdürlüklerinden görüş alınacak olup gerçekleştirilecek işlemlerin Bölge Müdürlükleri ile yapılacak protokol çerçevesinde gerçekleştirilecektir. Demiryolu güzergahının nihai projesi konusunda Bölge Müdürlüğü görüşleri alınacak olup gerekli bilgilendirme yapılacaktır.

Proje kapsamında planlanan sanat yapıları Bölüm 1.2.4’de verilmektedir.

Demiryolu güzergahının karayollarını kestiği noktalarda veya kamulaştırma sınırı dışında yollara paralel geçtiği kısımlarda yol güvenliğinin sağlanması için gerekli tedbirler alınacaktır.

Proje kapsamında; 716 Sayılı Karayolları Güzergahı Üzerinde Yer Alan Mimari ve Tarihi Değeri Bulunan Köprülerin Tadilat, Tamirat ve Esaslı Onarımlarına İlişkin İlke Kararının 2.2.3.7/8893 Sayılı Gayrimenkul Eski Eserler ve Anıtlar Yüksek Kurulunun İlke Kararı (13.02.1976 tarihli) gereğince gerekli önlemler alınarak koruma mesafelerine dikkat edilecektir.

Yapım ve işletme aşamasında, gerek Şantiye sahalarına ve gerekse ihtiyaç olması durumunda malzeme ocak / beton santral sahalarına ulaşımında yolların kullanılması durumunda, 2918 Sayılı Karayolları Trafik Kanununun 17. ve 18. maddelerine dayanılarak çıkartılan Karayolları Kenarında Yapılacak ve Açılacak Tesisler Hakkındaki Yönetmelik kapsamını ilgilendiren konularda Bölge Müdürlüklerine müracaat yapılacak olup yönetmelik hükümlerine uyulacaktır.

Projenin yapım aşamasında kullanılacak malzeme ocakları ve yerleri ÇED Başvuru Dosyasında belirtilmemiş olup, Proje kapsamında yapılacak dolgu işlemi için gerekli malzeme; kazı işleminden çıkan ve dolguda kullanılması uygun olan malzemenin yanı sıra bölgedeki gerekli izinleri alınmış olan malzeme ocaklarından satın alma yolu ile temin edilecektir. Proje kapsamında malzeme ocağı işletilmesi planlanmamaktadır” denildiğinden,

Proje kapsamında ocaklardan /beton tesislerinden yapılacak malzeme nakli sırasında yolların kullanılması durumunda araçların, trafik, can ve mal güvenliği yönünden 4925 sayılı Karayolu Taşıma Kanunu’nda belirtilen hükümlere göre araçların istiap sınırı içerisinde taşıma yaptırılacak olup yol yapısına zarar verebilecek yüksek tonajlı araç ve yük özelliklerinin ilgili kanun ve yönetmeliklere uygun olması için gerekli hassasiyet gösterilecektir. Malzemenin yollara dökülmemesi açısından gerekli tedbirler alınacaktır.

Karayolları 4. Bölge Müdürlüğü

13/03/2018 tarih ve 103118 sayılı yazı ile Karayolları 4. Bölge Müdürlüğü kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Söz konusu otoyol projemizde ÇED Olumlu kararı alınmış oluo, yapım çalışmaları başlamış olduğundan bahse konu kesimlerde güzergah değişikliği uygun görülmemektedir.

TCDD tarafından planlanan söz konusu hızlı tren projesi ve demiryolu projesinde; otoyol kamulaştırma sınırimiz, otoyola ait onaylı eksen ve kotlar il “Karayolları Kenarında Yapılacak ve Açılacak Tesisler Hakkında Yönetmelik”in dikkate alınması ve bundan sonraki proje çalışmalarının otoyol projemizde değişiklik oluşturmayacak şekilde yürütülmesi uygun olacaktır.”

Belirtilmiştir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

Otoyol kesişimleri ile ilgili açıklamalar Bölüm 1.2.7.3’te verilmiştir.

Karayolları 6. Bölge Müdürlüğü

10/05/2018 tarih ve 184583 sayılı yazı ile kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Söz konusu demiryolu projesinin ÇED Başvuru Dosyası süreci dahilinde Karayolları Genel Müdürlüğü’ne iletmış olduğumuz Bölge Müdürlüğümüz görüş yazısı ekte gönderilmekte olup, proje kapsamında ilgi b yazısına riayet edilmesi hususunda”

Belirtilmiştir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

Yukarıda belirtilen görüş kapsamında belitilen ilgi b yazı kapsamında 30/01/2018 tarih ve 49633 sayılı yazı ile Karayolları 6. Bölge Müdürlüğü’nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Söz konusu demiryolu projesi, Bölge Müdürlüğümüz sorumluluk altında yer alan yollardan; Ankara- Niğde Otoyolunu 48+100’de, Tatların- Acıgöl İl Yolunu 64+050’de, Nevşehir- Gülşehir Devlet Yolunu 93+700’de, Nevşehir-Avanos- (Kayseri-Niğde) Ayr. Devlet Yolunu 107+865, 111+500 ve 114+400’de, Boğazköprü-Kırşehir-4.BI.Hd. Devlet Yolunu (Boğazköprü-Kalaba Arası) 146+250’de kesmektedir. ilgili demiryolu güzergâhı ile kesişen Bölge Müdürlüğümüz sorumluluğunda yer alan yol güzergâhlarına ait kmz dosyaları, ile kamulaştırma planlarına ait ncz dosyaları ekteki CD’ de gönderilmektedir.

Karayolu ve demiryolu projesinin kesiştiği bu noktalarda yapılacak olan her türlü alt geçit, üst geçit, köprü vb. yapılar ile ilgili ve ayrıca kurumumuz sorumluluğunda yer alan karayollarını etkileyecek her türlü çalışmalar (proje, yapım vs.) için kurumumuz ile protokol yapılması; yapım çalışmaları sırasında kullanılacak işaretleme projelerinin de Bölge Müdürlüğümüze onaylatılması gerekmektedir.

Ankara- Niğde Otoyolu Projesi ile demiryolu projesinin kesişmekte olduğu kesimler için ilgili otoyol projesinin proje ve yapım çalışmalarından sorumlu olan Karayolları 4. Bölge Müdürlüğünden görüş alınması gerekmektedir.

Ayrıca söz konusu demiryolu projesinin Aksaray- Kayseri kesimi KM: 128+000 - 129+000 arası, Hukuku idareimiz uhdesinde bulunan 50/2017-02 HÜGB Nolu Bozca TaÇ (Andezit) Ocağı ruhsat alanını kesmekte olup ilgili ocağa ait Ruhsat örneği, Ortak Gerekçe Raporu ve Google Earth Görüntüsü ekte gönderilmektedir.

Söz konusu proje güzergâhında Tarihi Köprüler açısından yapılan ön incelemede güzergâh yakınında Tarihi Köprü bulunabileceği tespit edilmiştir. Bu sebeple Koruma Bölge Kurullarının da görüşünün alınması uygun olacaktır. Sanat yapıları açısından demiryolunun karayolunu kestiği noktalarda yapılacak köprülerle ilgili Bölge Müdürlüğümüz ile protokol yapılarak proje kontrolünün sağlanması ve kabul işlemlerinin yapılması gerekmektedir.

Malzemelerin nakliyesi vs. işlemlerde sorumluluğumuzda yer alan yolların kullanılması durumunda, 2918 sayılı Trafik Kanunu ve ilgili yönetmelikler ile karayolları ile ilgili çıkarılan tüm kanun ve yönetmeliklere uyulması, projenin inşaat ve işletme aşamalarında yollarımıza zarar verilmemesine dikkat edilmesi, verilmesi durumunda zararın proje sahibi kurum tarafından Karayolları 6. Bölge Müdürlüğü ile yapılacak protokol çerçevesinde karşılanması,

İnşaat ve işletme aşamalarında karayolunun kullanıldığı yollarda yola gelebilecek ilave araç yükünün, araç cinsi ve sayısı Şeklinde detaylandırılarak % artış olarak hesaplanarak beyan edilmesi ve trafik hacim haritasının eklenmesi,

Tehlikeli madde sınıfına giren tüm malzemelerin taşınması sırasında “Tehlikeli Maddelerin Karayolları ile Taşınması Hakkında Yönetmelik” hükümlerine uyulacağının taahhüt edilmesi,

Demiryolu güzergâhının ve taş ocaklarının belirlenmesinde, Karayolu Kamulaştırma sınırı çekme paylarına dikkat edilmesi ve kurumumuza ait malzeme ocakları kullanılacaksa ilgili Bölge Müdürlüğünden gerekli izinlerin alınması, hususlarının sağlanması gerekliliği görüşüne varılmıştır.”

Belirtilmiştir.

15/05/2019 tarih ve E.141274 sayılı yazı ile Karayolları 6. Bölge Müdürlüğü'nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“İlgi yazınız ile; Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesine dair daha önce vermiş olduğumuz görüş yazıları ve ayrıca tren yolu projesi kapsamında kalmakta olan kurumumuz adına ruhsatlı (50/2017-02)Bozca Taş Ocağı projesi için MİGEM ve taraflarca gerçekleştirilen yerinde tespit doğrultusunda, ilgi yazınız ekinde yer alan plan ve profile göre 1281000-1294000 arasında projenin yarma ile geçeceği ve demiryolu inşaat faaliyetleri başlayana kadar ray üst kotunu geçmeyecek şekilde Bozca Taş Ocağında üretim yapılabileceği hususu bildirilerek, bu kapsamda nihai kurum görüşümüz talep edilmektedir.

İlgi yazıya konu 50/2017-02 Hammadde Üretim İzin Belgeli Bozca Taş Ocağının, kurumumuz sorumluluğunda yer alan “Nevşehir-Ürgüp(Avanos-Kayseri)Ayr. Ve Nevşehir-Avanos(Kayseri-Niğde Ayr.)yollarının muhtelif kesimlerinin yapım işi bünyesinde ihtiyaç “duyulan hammaddenin temini için, işin yüklenicisine tahsisi yapılmış bulunmaktadır.

Bu-süreçte “ilgi “yazınızda belirtilen usullere uyulmak üzere, Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesinin gerçekleştirilmesinde sakınca görülmemektedir”

Belirtilmektedir.

Alınan kurum görüşü EK-2'de verilmektedir.

Karayolu ve demiryolu projesinin kesiştiği bu noktalarda yapılacak olan her türlü alt geçit, üst geçit, köprü vb. yapılar ile ilgili ve ayrıca Karayolları Genel Müdürlüğü/Karayolları Bölge Müdürlükleri sorumluluğunda yer alan karayollarını etkileyecek her türlü çalışmalar (proje, yapım vs.) için protokol yapılacaktır. Yapım çalışmaları sırasında kullanılacak işaretleme projelerinin de Karayolları Bölge Müdürlüklerine onaylatılacaktır.

Sanat yapıları açısından demiryolunun karayolunu kestiği noktalarda yapılacak köprülerle ilgili Karayolları Bölge Müdürlüğü ile protokol yapılacak olup proje kontrolünün ve kabul işlemlerinin yapılması sağlanacaktır.

Malzemelerin nakliyesi vs. işlemlerde karayollarının kullanılması durumunda, 2918 sayılı Trafik Kanunu ve ilgili yönetmelikler ile karayolları ile ilgili çıkarılan tüm kanun ve yönetmeliklere uyulacaktır. Projenin inşaat ve işletme aşamalarında yollara zarar verilmeyecek olup zarar verilmesi durumunda zarar proje sahibi tarafından Karayolları 6. Bölge Müdürlüğü ile yapılacak protokol çerçevesinde karşılanacaktır.

Tehlikeli madde sınıfına giren tüm malzemelerin taşınması sırasında “Tehlikeli Maddelerin Karayolları ile Taşınması Hakkında Yönetmelik” hükümlerine uyulacaktır.

Demiryolu güzergâhının ve taş ocaklarının belirlenmesinde, Karayolu Kamulaştırma sınırı çekme paylarına dikkat edilecek ve Karayolları Genel Müdürlüğü/Karayolları Bölge Müdürlüğü’ne ait malzeme ocakları kullanılacaksa ilgili Bölge Müdürlüğünden gerekli izinlerin alınacaktır.

Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü

06/05/2018 tarih ve 206933 sayılı yazı ile kurum görüşü temin edilmiş olup alınan kurum görüşünde;

“Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi”

(Antalya-Manavgat) Ayr.-Dereboğazi-Isparta Devlet Yolumuzu kesmektedir.

Antalya Kuzey Çevre Yolunun Dumarlar Kavşağının bağlantı kolunu (Km: 29+315) kesmektedir.

Antalya Kuzey Çevre Yolumuzu ve Gebiz İl Yolumuzu kestiği kesimde (Km: 32+293) Gebiz Yolu KöprülÜ Kavşağı bulunmaktadır.

(Antalya-Manavgat) Ayr.-Aspendos Yolumuzu kesmektedir.

(Taşagıl-Başlar) Ayr. Beşkonak Yolumuzu kesmektedir.

(Ankara-İzmir) Ayr. Afyonkarahisar-Antalya-Alanya Otoyol güzergahımızın Antalya-Alanya kesiminde Km: 60+224-62+464 arası tünelli kesiminde çakışmaktadır.

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu proje güzergahının yollarımızı keserek geçtiği kesimlerde Karayolu Geçiş Gabari ve yaklaşım kriterlerine uygun olarak çalışma yapılmalıdır. Ayrıca Antalya Kuzey Çevre Yolumuzu ve Gebiz İl Yolumuzu kestiği kesimde (Km: 32+293) Gebiz Yolu KöprülÜ Kavşağının bulunduğu yerde kavşağın ilerisinde yada gerisinde geçiş yeri olacak şekilde düzenleme yapılmalıdır.

Bu nedenle hazırlanacak ÇED Raporunda;

- *Demiryolu güzergahının karayolunu ve otoyolumuzu kestiği noktalarda Karayolu Trafik Güvenliği etkilemeyecek şekilde mutlaka farklı seviyede alt ve üst geçitlerin planlanması bir protokol çerçevesinde hazırlanacak geçiş ön ve kesin projelerinin Bölge Müdürlüğümüzce onaylatılması detay projeler ile birlikte yapılacak tüm işlemlerin Bölge Müdürlüğümüz ile yapılacak protokol çerçevesinde gerçekleştirileceğinin taahhüt edilmesi*
- *Demiryolu güzergahında kullanılacak taş ocaklarının belirlenmesinde Karayollarına ait malzeme ocakları kullanılacak Bölge Müdürlüğümüzden gerekli izinlerin alınması*
- *Demiryolu güzergahında kamulaştırma sınırimıza 50 metreden fazla yaklaşılması durumunda yada karayolumuz ile dikey kesiştiği durumlarda Bölge Müdürlüğümüz ile protokol yapılması*

- İnşaat ve işletme aşamalarında malzemelerin taşınması esnasında 2918 sayılı Trafik Kanunu ve ilgili yönetmelikler ile karayolları ile ilgili çıkarılan tüm kanun ve yönetmeliklere uyulacağının taahhüt edilmesi
- Malzemelerin taşınması esnasında yapılacak patlatmalarda ve diğer çalışmalarda karayoluna üst yapısına sanat yapısına tünel vb. ilgili karayolu tesislerine zarar verilmeyeceğinin verilmesi durumunda zararın ilgili Bölge Müdürlüğümüz ile yapılacak protokol çerçevesinde proje sahibi tarafından karşılanacağının taahhüt edilmesi
- Proje kapsamında çalışma sahalarına bağlantı yolları veya tesis yapılacak alanlarla ilgili olarak "Karayolları Kenarında Yapılacak ve Açılacak Tesisler Hakkında Yönetmelik" hükümlerine ve Karayolu Kamulaştırma Sınırı Çekme Paylarına uyulacağının taahhüt edilmesi
- Karayolu kesişme noktalarındaki yapılması gereken yol ve sanat yapılarının proje sahibi tarafından projelendirileceğinin ve her türlü finansmanının proje sahibi tarafından karşılanacağının Bölge Müdürlüğümüz ile yapılacak protokol çerçevesinde hükme bağlanması
- İnşaat ve işletme aşamalarında malzemelerin taşınması için herhangi bir karayolu bağlantı yoluna ihtiyaç duyulacaksa Bölge Müdürlüğümüz ile protokol yapılacağının bağlantı yolu yapılmayacaksa da yapılmayacağının belirtilmesi
- Kullanılacak malzeme ocakları ile ilgili olarak Maden Yönetmeliğinin ilgili maddelerine uyulacağının ve "Madencilik Faaliyetleri Uygulama Yönetmeliği" Kamu hizmeti veya umumun yararına ayrılmış yerler ile özel şahıs arazilerinde madencilik faaliyetleri için 123. Madde uyarınca gerekli mesafe şartlarının sağlanacağının taahhüt edilmesi
- Karayollarının ve otoyolların Demiryolu Teknik Standartları ve Trafik Güvenliği açısından olumsuz etkilenmesi için gerekli önlemlerin yapım aşamasında alınacağının taahhüt edilmesi
- Bölge Müdürlüğümüz sorumluluk alanında demiryolu proje güzergahında tarihi değer bulunabilecek tarihi köprülerin tespit edilmesi durumunda Bölge Müdürlüğümüz ile irtibata geçilmesi ve 716 Sayılı Karayolları Güzergahı üzerinde Yer Alan Mimari ve Tarihi Değeri Bulunan Köprülerin Tadilat, Tamira ve Esaslı Onarımlarına İlişkin İlke Kararının 2.2.3.7/8893 Sayılı Gayrimenkul Eski Eserler ve Anıtlar Yüksek Kurulunun İlke Kararı (13.02.1976 tarihli) gereğince gerekli önlemlerin alınarak koruma mesafelerine dikkat edilmesi
- İnşaat ve işletme aşamalarında karayoluna giriş-çıkışlarda ve taşımalarda trafikle ilgili her türlü güvenlik önleminin Bölge Müdürlüğümüz görüşleri doğrultusunda proje sahibi tarafından alınacağının taahhüt edilmesi
- İnşaat ve işletme aşamalarında malzemelerin taşınması sırasında kullanılacak karayolunun belirtilmesi ve bu karayoluna etki edecek araç yükünün araç cinsi ve sayısı şeklinde detaylandırılarak % artış olarak hesaplanması ve güncel trafik hacim haritasının ilgili kesimlerinin rapora eklenmesi
- Demiryolu güzergahının projesinin başlangıcından bitimine kadar Bölge Müdürlüğümüzün bilgilendirileceğinin ve koordineli olarak çalışılacağının taahhüt edilmesi

- *Tehlikeli madde sınıfına giren tüm malzemelerin taşınması esnasında “Tehlikeli Maddelerin Karayolu İle Taşınması Hakkında Yönetmelik” hükümlerine uyulacağının taahhüt edilmesi gerekmektedir”*

Belirtilmiştir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu proje güzergahının karayollarını keserek geçtiği kesimlerde Karayolu Geçiş Gabari ve yaklaşım kriterlerine uygun olarak çalışma yapılacaktır.

Antalya Kuzey Çevre Yolumuzu ve Gebiz İl Yolunu kestiği kesimde (Km: 32+293) Gebiz Yolu KöprülÜ Kavşağının bulunduğu yerde kavşağın ilerisinde ya da gerisinde geçiş yeri olacak şekilde düzenleme yapılacaktır.

Demiryolu güzergahının karayolunu ve otoyolu kestiği noktalarda Karayolu Trafik Güvenliğini etkilemeyecek şekilde farklı seviyede alt ve üst geçitler planlanacaktır.

Karayolları Bölge Müdürlüğü ile yapılacak protokol çerçevesinde hazırlanacak geçiş ön ve kesin projelerinin Bölge Müdürlüğü’ne onaylatılacaktır. Detay projeler ile birlikte yapılacak tüm işlemler Bölge Müdürlüğü’ne ile yapılacak protokol çerçevesinde gerçekleştirilecektir.

Demiryolu güzergâhında kullanılacak taş ocaklarının belirlenmesinde Karayollarına ait malzeme ocakları kullanılacak ise Bölge Müdürlüğü’nden gerekli izinler alınacaktır.

Demiryolu güzergâhının kamulaştırma sınırına 50 metreden fazla yaklaşılması durumunda ya da karayolu ile dikey kesiştiği durumlarda Bölge Müdürlüğü ile protokol yapılacaktır.

İnşaat ve işletme aşamalarında malzemelerin taşınması esnasında 2918 sayılı Trafik Kanunu ve ilgili yönetmelikler ile karayolları ile ilgili çıkarılan tüm kanun ve yönetmeliklere uyulacaktır.

Malzemelerin taşınması esnasında yapılacak patlatmalarda ve diğer çalışmalarda karayolu üst yapısına sanat yapısına tünel vb. ilgili karayolu tesislerine zarar verilmeyecektir. Zarar verilmesi durumunda zararın ilgili Bölge Müdürlüğü ile yapılacak protokol çerçevesinde proje sahibi tarafından karşılanacaktır.

Proje kapsamında çalışma sahalarına bağlantı yolları veya tesis yapılacak alanlarla ilgili olarak “Karayolları Kenarında Yapılacak ve Açılacak Tesisler Hakkında Yönetmelik” hükümlerine ve Karayolu Kamulaştırma Sınırı Çekme Paylarına uyulacaktır.

Karayolu kesişme noktalarındaki yapılması gereken yol ve sanat yapıları proje sahibi tarafından projelendirilecek olup her türlü finansman proje sahibi tarafından karşılanacaktır. Bölge Müdürlüğü ile yapılacak protokol çerçevesinde tüm çalışmalar yürütülecektir.

İnşaat ve işletme aşamalarında malzemelerin taşınması için herhangi bir karayolu bağlantı yoluna ihtiyaç duyulması durumunda Bölge Müdürlüğü ile protokol yapılacaktır.

Kullanılacak malzeme ocakları ile ilgili olarak Maden Yönetmeliğinin ilgili maddelerine uyulacağının ve “Madencilik Faaliyetleri Uygulama Yönetmeliği” Kamu hizmeti veya umurun yararına ayrılmış yerler ile özel şahıs arazilerinde madencilik faaliyetleri için 123. Madde uyarınca gerekli mesafe şartlarının sağlanacaktır.

Karayollarının ve otoyolların Demiryolu Teknik Standartları ve Trafik Güvenliği açısından olumsuz etkilenmemesi için gerekli önlemler yapım aşamasında alınacaktır.

Demiryolu proje güzergahında tarihi değer bulunabilecek tarihi köprülerin tespit edilmesi durumunda Bölge Müdürlüğü'ne bilgi verilecektir. 716 Sayılı Karayolları Güzergahı üzerinde Yer Alan Mimari ve Tarihi Değer Bulunan Köprülerin Tadilat, Tamira ve Esaslı Onarımlarına İlişkin İlke Kararının 2.2.3.7/8893 Sayılı Gayrimenkul Eski Eserler ve Anıtlar Yüksek Kurulunun İlke Kararı (13.02.1976 tarihli) gereğince gerekli önlemler alınacaktır.

İnşaat ve işletme aşamalarında karayoluna giriş-çıkışlarda ve taşımalarda trafikle ilgili her türlü güvenlik önlemi Bölge Müdürlüğü görüşleri doğrultusunda proje sahibi tarafından alınacaktır.

Demiryolu güzergahının projesinin başlangıcından bitimine kadar Bölge Müdürlükleri bilgilendirilecek ve koordineli olarak çalışılacaktır.

Tehlikeli madde sınıfına giren tüm malzemelerin taşınması esnasında "Tehlikeli Maddelerin Karayolu İle Taşınması Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uyulacaktır.

Karayolları Genel Müdürlüğü Tarafından İstenen Taahhütler

Proje kapsamında Karayolu Trafik Güvenliğini etkilemeyecek şekilde, mutlaka farklı seviyede alt veya üst geçişler planlanacaktır. Bir protokol çerçevesinde hazırlatılacak geçiş ön ve kesin projeleri Karayolları 3., 4., 6. ve 13. Bölge Müdürlüklerine onaylatılacaktır. Detay projeler ile birlikte, yapılacak tüm işlemlerin Karayolları 3., 6. ve 13. Bölge Müdürlükleri ile yapılacak protokol çerçevesinde gerçekleştirilecektir.

Demiryolu güzergahında kullanılacak taş ocaklarının belirlenmesinde Karayollarına ait malzeme ocakları kullanılması planlanması durumunda Karayolları 3., 4.,6. ve 13. Bölge Müdürlüklerinden gerekli izinlerin alınacaktır.

Demiryolu güzergahında karayolları kamulaştırma sınırına 50 metreden daha fazla yaklaşılması durumunda ya da karayolunu dikey kestiği durumlarda Karayolları 3., 4., 6. ve 13. Bölge Müdürlükleri ile protokol yapılacaktır.

İnşaat ve işletme aşamalarında malzemelerin taşınması esnasında 2918 sayılı Trafik Kanunu ve ilgili yönetmelikler ile karayolları ile ilgili çıkarılan tüm kanun ve yönetmeliklere uyulacaktır.

Malzemelerin taşınması esnasında, yapılacak patlatmalarda ve diğer çalışmalarda karayoluna, üst yapısına, sanat yapısına, tünel vb. ilgili karayolu tesislerine zarar verilmeyecektir. Zarar verilmesi durumunda zararın ilgili Karayolları 3.,4.,6. ve 13. Bölge Müdürlükleri ile yapılacak protokol çerçevesinde proje sahibi tarafından karşılanacaktır.

Proje kapsamında; çalışma sahalarına bağlantı yolları veya tesis yapılacak alanlarla ilgili olarak "Karayolları Kenarında Yapılacak ve Açılacak Tesisler Hakkında Yönetmelik" hükümlerine ve Karayolu Kamulaştırma Sınırı Çekme Paylarına uyulacaktır.

Karayolu kesişme noktalarındaki yapılması gereken yol ve sanat yapıları proje sahibi tarafından projelendirilecektir. Her türlü finansmanının proje sahibi tarafından karşılanacak olup Karayolları 3.,4., 6. ve 13. Bölge Müdürlükleri ile yapılacak protokol çerçevesinde tüm işlemler yürütülecektir.

İnşaat ve işletme aşamalarında malzemelerin taşınması için herhangi bir karayolu bağlantı yoluna ihtiyaç duyulması halinde Karayolları 3.,4., 6. ve 13. Bölge Müdürlükleri ile protokol yapılacaktır.

Kullanılacak malzeme ocakları ile ilgili olarak Maden Yönetmeliğinin ilgili maddelerine uyulacak olup “Madencilik Faaliyetleri Uygulama Yönetmeliği” Kamu hizmeti veya umurun yararına ayrılmış yerler ile özel şahıs arazilerinde madencilik faaliyetleri için 123. Madde uyarınca gerekli mesafe şartları sağlanacaktır.

Karayollarının ve otoyolların, Demiryolu Teknik Standartları ve Trafik Güvenliği açısından olumsuz etkilenmemesi için gerekli önlemlerin yapım aşamasında alınacaktır.

Proje kapsamında tarihi değeri bulunabilecek tarihi köprülerin tespit edilmesi durumunda ilgili Karayolları Bölge Müdürlüğü ile irtibata geçilecek olup 716 Sayılı Karayolları Güzergahı Üzerinde Yer Alan Mimari ve Tarihi Değeri Bulunan Köprülerin Tadilat, Tamirat ve Esaslı Onarımlarına İlişkin İlke Kararının 2.2.3.7/8893 Sayılı Gayrimenkul Eski Eserler ve Anıtlar Yüksek Kurulunun İlke Kararı (13.02.1976 tarihli) gereğince gerekli önlemler alınarak koruma mesafelerine dikkat edilecektir.

İnşaat ve işletme aşamalarında karayoluna giriş - çıkışlarda ve taşımalarda trafik ile ilgili her türlü güvenlik önleminin Karayolları 3.,4., 6. ve 13. Bölge Müdürlükleri görüşleri doğrultusunda proje sahibi tarafından alınacağını taahhüt edilmesi,

Projenin inşaat ve işletme aşamalarında projeden kaynaklı karayolu hacim artışı Bölüm 3.19.2.'de detaylı olarak verilmiştir.

Demiryolu güzergahının projesinin başlangıcından bitimine kadar Karayolları 3., 4.,6. Ve 13. Bölge Müdürlükleri bilgilendirilecek olup koordineli olarak çalışılacaktır.

Tehlikeli madde sınıfına giren tüm malzemelerin taşınması esnasında “Tehlikeli Maddelerin Karayolu İle Taşınması Hakkında Yönetmelik” hükümlerine uyulacaktır.

Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü

04/01/2018 Tarih ve 922 sayılı yazı ile kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Söz konusu proje güzergahının Antalya Havalimanı Mania Planı sınırları içerisinde kaldığı tespit edilmiştir. Bahse konu güzergah ile yapılacak çalışmalarda yazımız ekinde gönderilen ve Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü’nce hazırlanan Mania Planı ve plan notlarında belirtilen kriterlere uyulmasının, ayrıca Havacılık Talimatı ile Havaalanı Çevresindeki Yapılaşma Kriterlerine ait Genelge Hükümlerine uyulmak suretiyle işlem yapılmasının uygun olacağı değerlendirilmiştir” belirtilmiştir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

Proje kapsamında Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü’nce hazırlanan Mania Planı ve plan notlarında belirtilen kriterlere uyulacaktır. Ayrıca Havacılık Talimatı ile Havaalanı Çevresindeki Yapılaşma Kriterlerine ait Genelge Hükümlerine uyularak gerekli işlemler yürütülecektir.

Havalimanları

Demiryolu projesi, Antalya Havalimanına göre yaklaşık 2 Nm, Konya Havalimanına göre yaklaşık 6 Nm, Kapadokya Havalimanına göre yaklaşık 7 Nm ve Kayseri Havalimanına göre yaklaşık 11 Nm mesafede yer almaktadır.

Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü

Demiryolu Projesi kapsamında Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü'nden kurum görüşleri alınmıştır. Alınan kurum görüşleri aşağıda verilmektedir.

23/12/2018 tarih ve 23444 sayılı yazı ile alınan kurum görüşünde;

“İlgi (ç) yazınız ile Konya-Aksaray demiryolu güzergahına yönelik Genel Müdürlüğümüz görüşü talep edilmektedir.

İlgi (ç) yazınız ve ekleri incelendiğinde imar planı yapılacak alanın bölgedeki sivil hava ulaşımına açık havaalanlarının mânia planları kapsamı dışında kaldığı tespit edilmiş olup, söz konusu demiryolu güzergahı;

1. *İlgi (a) Kanun, Ek Madde 5 hükmü kapsamında Harita Genel Müdürlüğüne gerekli bilgilendirmelerin yapılması,*
2. *İlgi (b) Genelge hükümlerine riayet edilmesi,*
3. *Hava seyrüsefer usullerine ilişkin hava seyrüsefer hizmet sağlayıcısından ve İlgi (c) Yönetmelik kapsamında da CNS sistemlerine etkisi açısından CNS/ATM hizmet sağlayıcısından (Hizmet verdikleri havaalanı veya Türkiye hava sahasında sorumlu oldukları sektör ile sınırlı olmak üzere, Ulaştırma ve*

Altyapı Bakanlığınca veya ilgili mevzuat uyarınca haberleşme, seyrüsefer ve gözetim alanlarında teknik hizmet sağlama yetkisi verilmiş kurum/kuruluşlar) olumlu görüşlerin alınması şartlarıyla Genel Müdürlüğümüzce uygun mütalaa edilmektedir”

Belirtilmiştir.

30/01/2019 tarih ve 615 sayılı yazı ile kurum görüşü temin edilmiş olup alınan kurum görüşünde;

“İlgi (ç) yazınız ile Aksaray-Kayseri Demiryolu güzergahına yönelik Genel Müdürlüğümüz görüşü talep edilmektedir.

İlgi (ç) yazınız ve ekleri incelendiğinde imar planı yapılacak alanın bölgedeki sivil hava ulaşımına açık havaalanlarının mânia planları kapsamı dışında kaldığı tespit edilmiş olup, söz konusu demiryolu güzergahı;

İlgi (a) Kanun, Ek Madde 5 hükmü kapsamında Harita Genel Müdürlüğüne gerekli bilgilendirmelerin yapılması,

İlgi (b) Genelge hükümlerine riayet edilmesi,

Hava seyrüsefer usullerine ilişkin hava seyrüsefer hizmet sağlayıcısından ve İlgi (c) Yönetmelik kapsamında da CNS sistemlerine etkisi açısından CNS/ATM hizmet sağlayıcısından (Hizmet verdikleri havaalanı veya Türkiye hava sahasında sorumlu oldukları sektör ile sınırlı olmak üzere, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığınca veya ilgili mevzuat uyarınca haberleşme, seyrüsefer ve gözetim alanlarında teknik hizmet sağlama yetkisi verilmiş kurum/kuruluşlar) olumlu görüşlerin alınması şartlarıyla Genel Müdürlüğümüzce uygun mütalaa edilmektedir”

Belirtilmiştir.

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi'nin Manavgat-Seydişehir Kesimi ile ilgili olarak projenin sonlandığı kısımdaki istasyon alanına TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından planlanan Burdur-Antalya Demiryolu Projesinin bağlanması planlanmaktadır. Burdur-Antalya Demiryolu Projesi kapsamında Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü'nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşü EK-2'de verilmektedir.

18/03/2019 tarih ve E.5431 sayılı yazı ile Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

"Genel Müdürlüğümüzce yapılan inceleme neticesinde söz konusu proje alanının Antalya Havalimanı, Konya Havalimanı ve Nevşehir Kapadokya Havalimanı mania sınırları içerisinde kaldığı tespit edilmiş olup hızlı tren demiryolu projesinin belirtilen yerde tesis edilmesi;

1. 29/12/2011 tarihli Antalya Havalimanı Mania Planı ve Plan Notlarına riayet edilmesi
2. 13/02/2015 tarihli Konya Havalimanı Mania Planı ve Plan Notlarına riayet edilmesi
3. 02/04/2013 tarihli Nevşehir Kapadokya Havalimanı Mania Planı ve Plan Notlarına riayet edilmesi
4. İlgili (c) Genelge hükümlerine riayet edilmesi,
- 5 Hava Seyrüsefer usullerine ilişkin hava seyrüsefer hizmet sağlayıcısından ve ilgili (b) Yönetmelik kapsamında da CNS sistemlerine etkisi açısından CNS/ATM hizmet sağlayıcısından (Hizmet verdikleri havaalanı veya Türkiye hava sahasında sorumlu oldukları sektör ile sınırlı olmak üzere, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığınca veya ilgili mevzuat uyarınca haberleşme seyrüsefer ve gözetim alanlarında teknik hizmet sağlama yetkisi verilmiş kurum/kuruluşlar) olumlu görüşlerinin alınması,
6. İnşa edilecek yapı/yapıların arazi kotundan 150 metre ve daha yüksek olması durumunda söz konusu yapı/yapıların hava araçları için tehlike oluşturmadığına yönelik Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü'nün olumlu görüşlerinin alınarak Genel Müdürlüğümüze sunulması,
7. İnşa edilecek yapı/yapıların arazi kotundan 150 metre ve daha yüksek olması durumunda İlgili (ç) Talimat Bölüm 6'da belirtilen kriterlere uygun olarak işaretlenmesi/ışıklandırılması
8. İlgili (a) Kanun, Ek Madde 5 hükmü kapsamında Harita Genel Müdürlüğüne gerekli bilgilendirmelerin yapılması

Şartıyla Genel Müdürlüğümüzce uygun mütalaa edilmektedir"

Belirtilmektedir.

Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü

25/03/2019 tarih ve E.31216 sayılı yazı ile Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü'nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

"İlgili yazı ekinde gönderilen "Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi" ÇED Raporu ve proje güzergah bilgileri esas alınarak yapılan incelemede aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

Hava trafik hizmetleri açısından: Yapılan harita etüt çalışması neticesinde, söz konusu demiryolu projesinin, Antalya Havalimanına göre yaklaşık 2 Nm, Konya Havalimanına göre yaklaşık 6 Nm, Kapadokya Havalimanına göre yaklaşık 7 Nm ve Kayseri Havalimanına göre yaklaşık 11 Nm mesafeden geçtiği tespit edilmiştir. Görüşlerimizin talep edildiği dokümanın bir ÇED Raporu olması ve proje kapsamında planlanan yapılaşmalara ait koordinat ve yükseklik bilgileri bulunmaması nedeniyle detaylı bir değerlendirme yapılamamış olup; Annex 14 Mania Sınırlama Yüzeylerini ihlal etmeyecek şekilde yapılaşmaya müsaade edilmesi halinde, hava trafik kontrol hizmetleri açısından herhangi bir sakınca yaratmayacağı değerlendirilmektedir.

Elektronik sistemler açısından: .kml uzantılı google earth görüntü dosyasında belirtilen güzergahtaki projenin, Genel Müdürlüğümüz sorumluluğunda bulunan elektronik sistemlerin sinyal performansı açısından sakınca oluşturmayacağı değerlendirilmektedir.

İşletme hizmetleri açısından: Söz konusu proje alanının bir kısmının Nevşehir Kapadokya Havalimanı Mania Planı Yaklaşma Kalkış Yüzeyinde, bir kısmının Konya Havalimanı Yaklaşma Kalkış Yüzeyinde, bir kısmının ise Antalya Havalimanı Mania Planı Yaklaşma Kalkış, Konik ve İç Yatay Yüzeylerinde kaldığı tespit edilmiş olup, proje aşamasında mania planları ortometrik maksimum kot sınırlamalarının aşılmaması ve yapılaşma planlamalarında 24.07.2012 tarih ve 1421 sayılı Havaalanları Çevresinde Yapılaşma Kriterleri Hakkındaki Genelgenin ihlal edilmemesi gerekmektedir”

Belirtilmektedir.

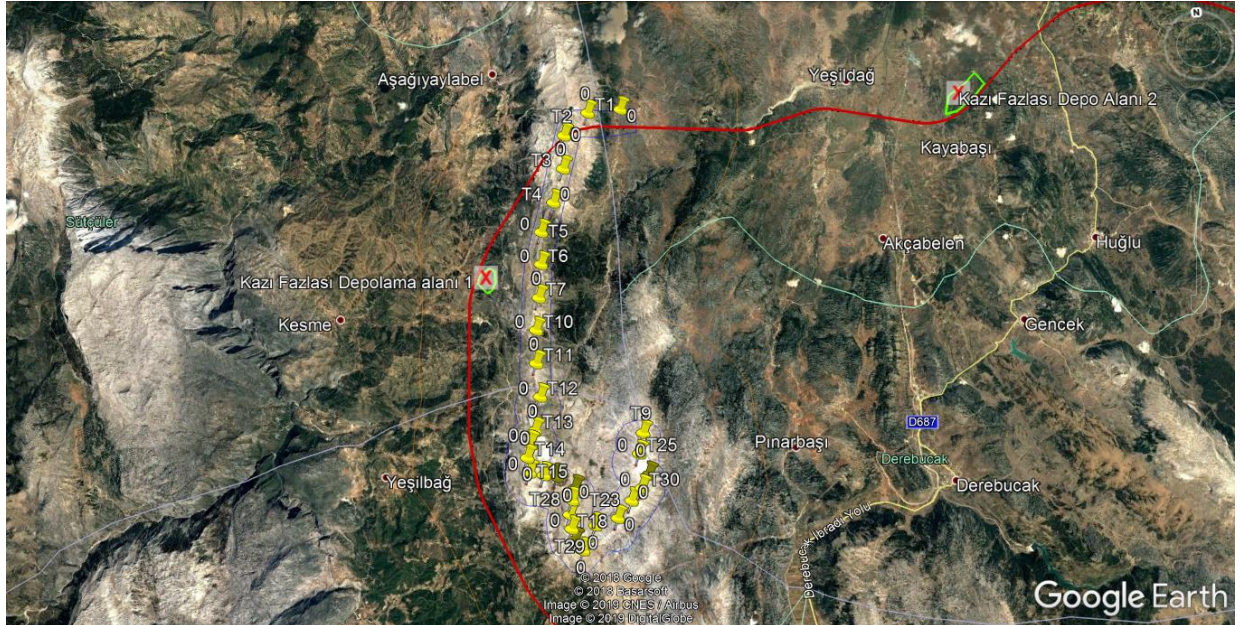
Rüzgar Enerji Santrali Projesi

Demiryolu projesinin Manavgat-Seydişehir Kesiminin 145+600-149+300 Km’leri arasında Akhisar Enerji A.Ş. tarafından yapılması planlanan "Dökükdagi RES (30 MWm / 30 Türbin) Projesi ile kesişimi söz konusudur.

Demiryolu güzergahı 142+990-153+180 km’leri arasında Tünel yapısı ile devam etmekte olup yüzeyde RES projesi ile etkileşimi bulunmamaktadır.

Dökükdagi RES Projesinin ÇED aşaması devam etmekte olup söz konusu proje ile ilgili olarak TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü’nden kurum görüşü alması ve planlamanın bu görüşe göre yapılması gerekmektedir.

Demiryolu güzergahının RES Proje alanı ile kesişimini gösterir uydu görüntüsü aşağıda yer almaktadır.



Şekil 65. Demiryolu Güzergahı İl RES Projesi Kesişimini Gösterir Uydu Görüntüsü

Milli Savunma Bakanlığı

Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi,

17/02/2017 tarih ve 580 sayılı yazı ile Milli Savunma Bakanlığı görüşü temin edilmiş olup alınan kurum görüşünde;

“Adana ve İzmir Bölgesindeki Yetkili Komutanlıklara konu hakkında görüş sorulması sonucu söz konusu planlama sahasında Askeri Alan, Askeri Yasak ve Güvenlik Bölgelerinin (Jandarma Genel Komutanlığı ve Sahil Güvenlik Komutanlığı Hariç) bulunmadığı” belirtilmiştir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

Konya-Seydişehir Kesimi ve Konya-Aksaray Kesimi

11/08/2016 tarih ve 43221507 sayılı yazı ile Genelkurmay Başkanlığı’ndan kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“K.K.K.’lığı, Hv. K.K.lığı, Gnkur. Hrk. Bşk.lığı ve Gnkur. MEBS Bşk.lığı tarafından yapılan incelemeler neticesinde;

Hv. K.K.lığı, Gnkur. Hrk. Bşk.lığı ve Gnkur. MEBS Bşk.lığının söz konusu çalışma güzergahına isabet eden mevcut veya planlanan herhangi bir projesi bulunmadığı

Ancak; K.K.K. ılığınca K.K. EDOK K.ılığının etkinliğinin artırılması kapsamında kamulaştırma çalışması yürütülen Konya İlinin doğusundaki EK-A’da hava fotoğrafı ile belirtilen arazinin içerisinde (Bozdağ Yaban Hayatı Koruma Sahası kuzeyi) geçtiği tespit edilmiştir.

Sonuç olarak demiryolu hattının K.K. EDOK K.ılığının etkinliğinin artırılması çalışmaları kapsamında tahsis edilmesi talep edilen arazinin içerisinden geçmesi sebebiyle söz konusu arazinin kuzey ve güney bölümlerini birbirine bağlayacak şekilde geçit bırakılmasının uygun olacağı değerlendirilmektedir” belirtilmiştir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

Aksaray-Kayseri Kesimi

09/02/2017 tarih ve 146 sayılı yazı ile Milli Savunma Bakanlığı görüşü temin edilmiş olup alınan kurum görüşünde;

“Yapılan çalışmalar sonucu, plan kapsamında askeri alan ve askeri güvenlik bölgeleri (Jandarma Genel Komutanlığı ve Sahil Güvenlik Komutanlığı hariç) bulunmadığı tespit edilmiştir” belirtilmiştir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü

Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü’nden alınan kurum görüşünde;

“Proje Sahası ve Çevresinde Yapılması Düşünülen Peyzaj Çalışmaları hakkında bilgi verilmesi

Faaliyet Konya Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahasından geçtiği için Yetki Devri kapsamında Bakanlığımız Doğa Koruma ve Milli Parklar 8. Bölge Müdürlüğümüzün görüşünün alınarak hazırlanacak ÇED Raporuna eklenmesi, proje kapsamında yaban hayatı geçişi için köprülerin yapılması veya buna uygun alternatiflerin planlanmasına ek olarak tür eylem planı yapılan türler var ise bunların yayılışına dikkat edilerek gerekirse taşıma işleminin yapılması

Konya-Aksaray Demiryolu hattının bir kısmının “Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası”ndan geçmesi ve hattın bu saha içerisinde geçen kısmının bir bölümünde öngörülen tünelin Aksaray yönündeki çıkış noktasının ise Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası sınırları dahilinde yer alan ve endemik bir tür olan Anadolu yaban koyunu türünün birey sayısının çoğaltılması maksadı ile kurulan kafes telle çevrili üretim istasyonunun içeri açılması sebebi ile Konya-Aksaray demiryolu projesinin revize edilerek proje kapsamında yer alan Aksaray Yönündeki tünel çıkışının Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahasının dışına çıkarılması, bunun mümkün olmaması durumunda ise en azından söz konusu tünel çıkışının kafes telle çevrili Anadolu yaban koyunu üretim istasyonunun dışına çıkartılmasının yanı sıra güzergahının netleştirilmesinin ardından Bakanlığımızca belirlenecek uygun alanlarda yaban hayvanı geçiş koridorlarının (menfez) bahse konu projeye entegre edilmesi, bahse konu güzergahın Göreme Tarihi Milli Parkı’ndan geçen bölümü için 11/10/2016 tarih ve 202148 sayılı Genel Müdürlüğümüz yazısında belirtilen hususlara riayet edilmesinin yanı sıra güzergahın tamamına yönelik olarak yaban hayatına zarar verilmemesi, biyolojik çeşitliliğin olumsuz etkilenmemesi için gerekli tedbirlerin alınması,

Bahse konu hat güzergahının bir kısmının Göreme Tarihi Milli Parkı Sürdürülebilir Kullanım Bölgesi sınırları içerisinde geçtiği tespit edilmiş, aynı zamanda, proje kapsamındaki Avanos Şantiyesi Göreme Tarihi Milli Parkı sınırları dışında olmakla beraber sınırına bitişik durumda olduğundan yukarıda bahsedilen hususlara azami özen gösterilmesi gerekli olup bunların ÇED Raporu içerisinde belirtilmesi, ayrıca sayfa 141’de belirtilen Milli Parklar Kanunu’nun 2 nci maddesinde tanımlanan ve bu Kanunun 3 üncü maddesi uyarınca belirlenen “Milli Parklar”, “Tabiat Parkları”, “Tabiat Anıtları” ve “Tabiat Koruma Alanları” Proje güzergahı Göreme Tarihi Milli Parkı Sürdürülebilir Kullanım Bölgesi kuzey sınırından 3,22 km boyunca içerisinde geçmektedir. Şeklinde değiştirilmesi, yine bahse konu güzergahın Beyşehir Milli Parkı’na en yakın mesafesinin 1 km olduğu, Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı’na en yakın mesafesi 700 m olduğu ve Köprülü Kanyon Milli Parkı’na en yakın mesafesinin 2,5 km olduğu ve ÇED Etki Alanı içerisinde bulunduğu göz önünde bulundurulduğunda güzergahın bahse konu 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu kapsamındaki korunan alanlara etkilerinin ele alınması ve bu alanlara yakın herhangi bir tesis, yol vb. planlanmaması, Milli Park/Tabiat Parkı içerisinde hiçbir şekilde malzeme alımı yapılmaması, hafriyat depolama ve/veya stok sahası yapılmaması, mevcut yolların kullanılması ve yeni yol açılmaması hususlarının ÇED Raporunda taahhüt altına alınması

Bakanlığımızca çıkartılan 03/03/2014 tarih ve 47644sayılı Genelge (2014/1) de yer alan hususlar doğrultusunda değerlendirilmesi gerekmektedir.”

Belirtilmiştir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü tarafından verilen kurum görüşünde belirtilen tüm hususlara uyulacaktır.

Orman ve Su İşleri Bakanlığı VIII. Bölge Müdürlüğü (Mülga)

21/05/2018 tarih ve 119707 sayılı yazı ile Orman ve Su İşleri Bakanlığı VIII. Bölge Müdürlüğü (Mülga) kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Protek-Mega Adi Ortaklığı tarafından “Konya-Aksaray Demiryolu Etüt Proje Mühendislik ve Danışmanlık Hizmet Alım İş” kapsamında Konya-Aksaray Demiryolu Projesi için daha önce görüş istenmiş olup Konya-Aksaray Demiryolu hattının bir kısmının “Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası”ndan geçtiği ve hattın bu saha içerisinde geçen kısmının bir bölümünde öngörülen tünelin Aksaray yönündeki çıkış noktasının Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası sınırları dahilinde yer alan Anadolu yaban koyunu türünün içerisine açıldığı tespit edildiği; Bu sebepten dolayıda “Konya-Aksaray demiryolu projesine ilişkin ÇED sürecinde gerekli inceleme ve değerlendirmeyi müteakip oluşturulacak görüşümüz saklı kalmak üzere Konya-Aksaray demiryolu projesinin revize edilerek proje kapsamında yer alan

Aksaray yönündeki tünel çıkışının Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahasının dışına çıkarılması bunun mümkün olmaması durumunda ise en azında söz konusu tünel çıkışının ülkemiz açısından önemi ve nesli tükenme tehdidi altında olduğu yukarıda vurgulanan Anadolu yaban koyununun üretildiği kafes telle çevrili üretim istasyonunun dışına çıkarılması geretiği” hususlarının ilgili firmaya iletildiği Konya-Aksaray Demiryolu Projesi kapsamında projenin 73+9606,779-116+015,69 km’ler aranda ripaj yapıldığından bahisle ripaj yapılan hatla ilgili görüşümüz talep edilmişti. Bu minvalde yapılacak olan demiryolu hattının ripaj çalışması incelenmişti ve Bozdağ YHGS’nin altından geçecek olan tünelin tel örgülü üretim yerinin dışında giriş ve çıkışa sahip olduğu görölmüştü. Ayrıca daha önce yaptırılmış olan Ekolojik Değerlendirme Raporuna göre sahadan tünelle geçiş sağlanacağından mevcut flora ve faunanın durumdan etkilenmeyeceği belirtilmişti. Bu sebeple demiryolunun yapılmasında kurumumuzca bir sakınca olmadığı 04/01/2018 tarih ve 3424 sayılı yazıyla ilgili firmaya bildirilmişti.

Aynı şekilde MGS Proje Müş. Tic. Ltd. Şti’nde Bozdağ YHGS içerisinde bulunan kısmın tünelle geçilmesi ve tünel giriş/çıkışlarının telle çevrili üretme istasyonunun dışında olması kaydı ile tren yolu yapımının kurumumuzca ve daha önce yapılan Ekolojik Değerlendirme Raporuna göre bir sakıncası yoktur” belirtilmiştir.

04/04/2019 tarih ve E.1094057 sayılı yazı ile Tarım ve Orman Bakanlığı VIII. Bölge Müdürlüğü’nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“İlgi yazınız ile görüş istenilen Bozdağ YHGS içerisinde geçecek olan hızlı tren hattı yapılacak alandaki faaliyete ilişkin olarak hazırlanan ÇED raporunun incelenmesi sonucunda; raporun ilgili bölümlerinin 26.01.2018 tarihinde yapılan bilgilendirme ve kapsam belirleme toplantısında verilen görüş doğrultusunda hazırlandığı, yer alması istenilen bilgilerin rapora eklendiği, faaliyetin bölgeye yapacağı çevresel etkilere karşı alınacak tedbirlerin raporda belirtildiği tespit edilmiştir.

Ancak, Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası içerisinde malzeme alımı yapılmaması, Bozdağ YHGS içerisinde bulunan kısmın tünelle geçilmesi ve tünel giriş/çıkışlarının telle çevrili üretim istasyonunun dışında olması kaydı ile tren yolu yapımında kurumumuzca bir sakınca bulunmamaktadır”

Belirtilmektedir.

Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

Köy Yolları, Köy İçme Suyu, Kanalizasyon vb. Altyapı Tesisleri

Güzergâhın isabet ettiği tüm köy yolları, içme suyu isale ve terfi hatlarına zarar verilmeyerek geçişler sağlanacak olup, zarar verilmesi durumunda eski haline getirilecektir. Ayrıca tarım ve mera alanlarında demiryolunun tel örgü ile kaplanması ile arazilere geçiş kolaylığını sağlamak amacıyla alt ve üst geçitler planlanacaktır.

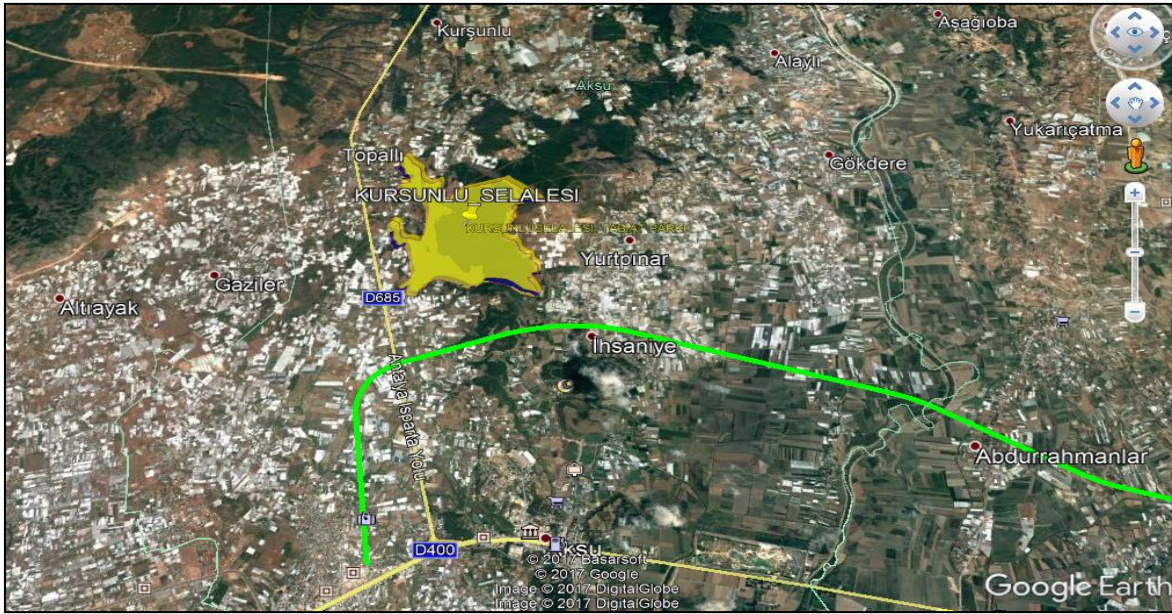
2.5. Proje Alanı, Etki Alanı ve İnceleme Koridorunda Koruma Alanlarının (milli parklar, tabiat parkları, tabiat anıtları, tabiatı koruma alanları, yaban hayatı koruma alanları, biyogenetik rezerv alanları, biyosfer rezervleri, doğal sit ve anıtlar, arkeolojik, tarihi, kültürel sitler, özel çevre koruma alanı, Ramsar Alanı, sulak alan, turizm alanı ve merkezi gibi ÇED Yönetmeliği'nin EK-V'inde belirtilen Duyarlı Yöreler) Bulunup Bulunmadığı (var ise bu alanların proje alanına, etki alanına ve inceleme koridoruna olan mesafelerinin belirtilmesi, koordinatlarının verilmesi)

Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi

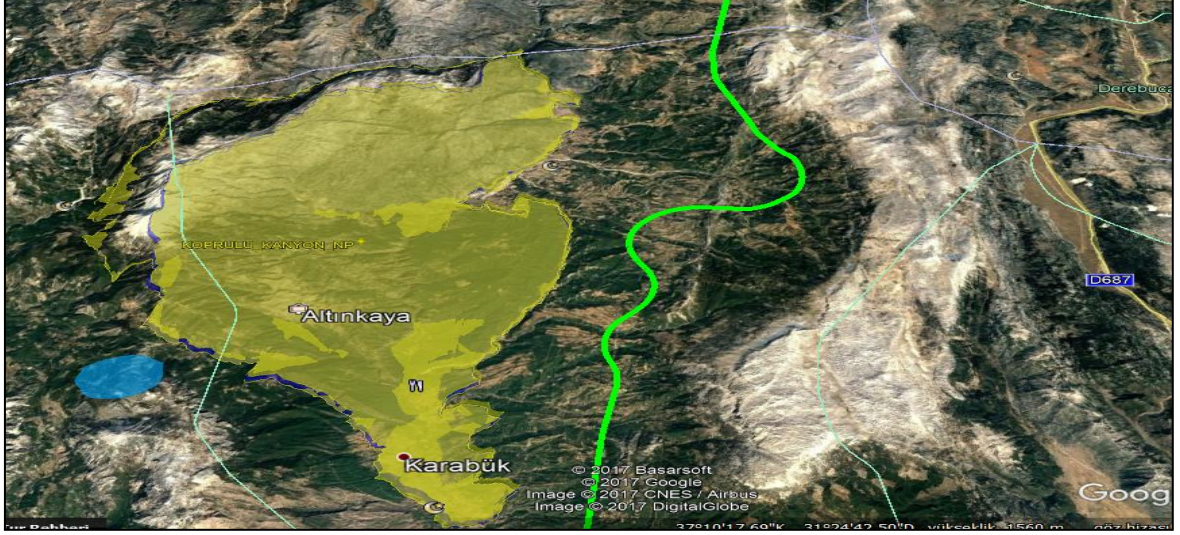
1. Ülkemiz mevzuatı uyarınca korunması gereken alanlar

a) Milli Parklar Kanunu'nun 2'nci maddesinde tanımlanan ve bu Kanunun 3'üncü maddesi uyarınca belirlenen "Milli Parklar", "Tabiat Parkları", "Tabiat Anıtları" ve "Tabiat Koruma Alanları":

Proje güzergahında Milli Parklar, Tabiat Parkları, Tabiat Anıtları ve "Tabiat Koruma Alanları bulunmamaktadır. Proje kesiminin 2,5 km batısında Köprülü Kanyon Milli Parkı, 1 km batısında Beyşehir Gölü Milli Parkı ve 750 m kuzeyde Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı yer almaktadır.



Şekil 66. Manavgat-Seydişehir Kesimi ile Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı Görünümü



Şekil 67. Manavgat-Seydişehir Kesimi ile Köprülü Kanyon Milli Parkı Görünümü



Şekil 68. Manavgat-Seydişehir Kesimi ile Beyşehir Gölü Milli Parkı Görünümü

b) Kara Avcılığı Kanunu uyarınca belirlenen "Yaban Hayatı Koruma Sahaları, Yaban Hayatı Geliştirme Sahaları ve Yaban Hayvanı Yerleştirme Alanları" bulunmamaktadır.

c) Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu'nun 3 üncü maddesinin birinci fıkrasının "Tanımlar" başlıklı (a) bendinin 1'inci, 2'nci, 3'üncü ve 5'inci alt bentlerinde "Kültür Varlıkları", "Tabiat Varlıkları", "Sit" ve "Koruma Alanı" olarak tanımlanan ve aynı Kanun ile 17/6/1987 tarihli ve 3386 sayılı Kanunun (2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu'nun Bazı Maddelerinin Değiştirilmesi ve Bu Kanuna Bazı Maddelerin Eklenmesi Hakkında Kanun) ilgili maddeleri uyarınca tespiti ve tescili yapılan alanlar:

Bölgede yapılan ön etüt çalışmalarında kültür varlıklarının bulunduğu tespit edilmiştir. Söz konusu alanların proje ile etkileşimleri ÇED sürecinde Antalya ve Konya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu görüşleri aracılığı ile incelenerek detaylandırılacaktır.

ç) Su Ürünleri Kanunu kapsamında olan Su Ürünleri İstihsal ve Üreme Sahaları bulunmamaktadır.

d) Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliği'nin 17'nci, 18'inci, 19'uncu ve 20'nci maddelerinde tanımlanan alanlar bulunmamaktadır.

e) Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği'nde tanımlanan alanlar bulunmamaktadır.

f) Çevre Kanunu'nun 9 uncu maddesi uyarınca Bakanlar Kurulu tarafından "Özel Çevre Koruma Bölgeleri" olarak tespit ve ilan edilen alanlar bulunmamaktadır.

g) Boğaziçi Kanunu'na göre koruma altına alınan alanlar bulunmamaktadır.

ğ) Orman Kanunu uyarınca proje sahasında orman alanları bulunmaktadır.

h) Kıyı Kanunu gereğince yapı yasağı getirilen alanlar bulunmamaktadır.

ı) Zeytinciliğin Islahı ve Yabanilerinin Aşılattırılması Hakkında Kanunda belirtilen alanlar bulunmaktadır.

i) Mera Kanununda belirtilen alanlar bulunmaktadır.

j) Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği'nde belirtilen alanlar: Güzergah üzerinde mevsimsel akışlı dereler bulunmaktadır.

Proje alanına 1 km mesafede Beyşehir Gölü Sulak alanı yer almaktadır.

2. Ülkemizin taraf olduğu uluslararası sözleşmeler uyarınca korunması gerekli alanlar

a) "Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşama Ortamlarını Koruma Sözleşmesi" (BERN Sözleşmesi) uyarınca koruma altına alınmış alanlardan "Önemli Deniz Kaplumbağası Üreme Alanları"nda belirtilen I. ve II. Koruma Bölgeleri, "Akdeniz Foku Yaşama ve Üreme Alanları" bulunmamaktadır.

b) "Akdeniz'in Kirlenmeye Karşı Korunması Sözleşmesi" (Barcelona Sözleşmesi) uyarınca korumaya alınan alanlar bulunmamaktadır.

1) "Akdeniz'de Özel Koruma Alanlarının Korunmasına Ait Protokol" gereği ülkemizde "Özel Koruma Alanı" olarak belirlenmiş alanlar bulunmamaktadır.

2) Cenova Bildirgesi gereği seçilmiş Birleşmiş Milletler Çevre Programı tarafından yayımlanmış olan "Akdeniz'de Ortak Öneme Sahip 100 Kıyısız Tarihi Sit" listesinde yer alan alanlar bulunmamaktadır.

3) Cenova Deklerasyonu'nun 17'nci maddesinde yer alan "Akdeniz'e Has Nesli Tehlikede Olan Deniz Türlerinin" yaşama ve beslenme ortamı olan kıyısız alanlar bulunmamaktadır.

c) "Dünya Kültür ve Tabiat Mirasının Korunması Sözleşmesi"nin 1'inci ve 2'nci maddeleri gereğince Kültür Bakanlığı tarafından koruma altına alınan "Kültürel Miras" ve "Doğal Miras" statüsü verilen kültürel, tarihi ve doğal alanlar bulunmamaktadır.

ç) "Özellikle Su Kuşları Yaşama Ortamı Olarak Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alanların Korunması Sözleşmesi" (RAMSAR Sözleşmesi) uyarınca koruma altına alınmış alanlar bulunmamaktadır.

d) Avrupa Peyzaj Sözleşmesi kapsamında alanlar bulunmamaktadır.

3. Korunması gereken alanlar

a) Onaylı Çevre Düzeni Planlarında, mevcut özellikleri korunacak alan olarak tespit edilen ve yapılaşma yasağı getirilen alanlar (Tabii karakteri korunacak alan, biyogenetik rezerv alanları, jeotermal alanlar ve benzeri) bulunmamaktadır.

b) Tarım Alanları: Tarımsal kalkınma alanları, sulanan, sulanması mümkün ve arazi kullanma kabiliyet sınıfları I, II, III ve IV olan alanlar, yağışa bağılı tarımda kullanılan I. ve II. sınıf ile özel mahsul plantasyon alanlarının tamamı kapsamında tarım alanları: Proje alanı çevresinde tarım alanları bulunmaktadır.

c) Sulak Alanlar: Doğal veya yapay, devamlı veya geçici, suların durgun veya akıntılı, tatlı, acı veya tuzlu, denizlerin gel-git hareketinin çekilme devresinde 6 metreyi geçmeyen derinlikleri kapsayan, başta su kuşları olmak üzere canlıların yaşama ortamı olarak önem taşıyan bütün sular, bataklık sazlık ve turbiyeler ile bu alanların kıyı kenar çizgisinden itibaren kara tarafına doğru ekolojik açıdan sulak alan kalan yerler: Proje alanında mevsimsel akışlı dere yatakları yer almaktadır.

Proje alanına 1 km mesafede Beyşehir Gölü Sulak alanı yer almaktadır.

ç) Göller, akarsular, yeraltı suyu işletme sahaları;

Proje alanına 1 km mesafede Beyşehir Gölü yer almaktadır.

d) Bilimsel araştırmalar için önem arz eden ve/veya nesli tehlikeye düşmüş veya düşebilir türler ve ülkemiz için endemik olan türlerin yaşama ortamı olan alanlar, biyosfer rezervi, biyotoplar, biyogenetik rezerv alanları, benzersiz özelliklerdeki jeolojik ve jeomorfolojik oluşumların bulunduğu alanlar bulunmamaktadır.

Konya-Seydişehir Kesimi

1. Ülkemiz mevzuatı uyarınca korunması gereken alanlar

a) Milli Parklar Kanunu'nun 2'nci maddesinde tanımlanan ve bu Kanunun 3'üncü maddesi uyarınca belirlenen "Milli Parklar", "Tabiat Parkları", "Tabiat Anıtları" ve "Tabiat Koruma Alanları" bulunmamaktadır.

b) Kara Avcılığı Kanunu uyarınca belirlenen "Yaban Hayatı Koruma Sahaları, Yaban Hayatı Geliştirme Sahaları ve Yaban Hayvanı Yerleştirme Alanları" bulunmamaktadır.

c) Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu'nun 3 üncü maddesinin birinci fıkrasının "Tanımlar" başlıklı (a) bendinin 1'inci, 2'nci, 3'üncü ve 5'inci alt bentlerinde "Kültür Varlıkları", "Tabiat Varlıkları", "Sit" ve "Koruma Alanı" olarak tanımlanan ve aynı Kanun ile 17/6/1987 tarihli ve 3386 sayılı Kanunun (2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu'nun Bazı Maddelerinin Değiştirilmesi ve Bu Kanuna Bazı Maddelerin Eklenmesi Hakkında Kanun) ilgili maddeleri uyarınca tespiti ve tescili yapılan alanlar:

Bölge ÇED sürecinde Konya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu görüşleri aracılığı ile incelenerek detaylandırılacaktır.

ç) Su Ürünleri Kanunu kapsamında olan Su Ürünleri İstihsal ve Üreme Sahaları bulunmamaktadır.

d) Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliği'nin 17'nci, 18'inci, 19'uncu ve 20'nci maddelerinde tanımlanan alanlar bulunmamaktadır.

e) Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği'nde tanımlanan alanlar bulunmamaktadır.

f) Çevre Kanunu'nun 9 uncu maddesi uyarınca Bakanlar Kurulu tarafından "Özel Çevre Koruma Bölgeleri" olarak tespit ve ilan edilen alanlar bulunmamaktadır.

g) Boğaziçi Kanunu'na göre koruma altına alınan alanlar bulunmamaktadır.

ğ) Orman Kanunu uyarınca proje sahasında orman alanları bulunmaktadır.

h) Kıyı Kanunu gereğince yapı yasağı getirilen alanlar bulunmamaktadır.

ı) Zeytinciliğin Islahı ve Yabanilerinin Aşılattırılması Hakkında Kanunda belirtilen alanlar bulunmaktadır.

i) Mera Kanununda belirtilen alanlar bulunmaktadır.

j) Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği'nde belirtilen alanlar: Güzergah üzerinde mevsimsel akışlı dereler bulunmaktadır.

2. Ülkemizin taraf olduğu uluslararası sözleşmeler uyarınca korunması gerekli alanlar

a) "Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşama Ortamlarını Koruma Sözleşmesi" (BERN Sözleşmesi) uyarınca koruma altına alınmış alanlardan "Önemli Deniz Kaplumbağası Üreme Alanları"nda belirtilen I. ve II. Koruma Bölgeleri, "Akdeniz Foku Yaşama ve Üreme Alanları" bulunmamaktadır.

b) "Akdeniz'in Kirlenmeye Karşı Korunması Sözleşmesi" (Barcelona Sözleşmesi) uyarınca korumaya alınan alanlar bulunmamaktadır.

1) "Akdeniz'de Özel Koruma Alanlarının Korunmasına Ait Protokol" gereği ülkemizde "Özel Koruma Alanı" olarak belirlenmiş alanlar bulunmamaktadır.

2) Cenova Bildirgesi gereği seçilmiş Birleşmiş Milletler Çevre Programı tarafından yayımlanmış olan "Akdeniz'de Ortak Öneme Sahip 100 Kıyasal Tarihi Sit" listesinde yer alan alanlar bulunmamaktadır.

3) Cenova Deklerasyonu'nun 17'nci maddesinde yer alan "Akdeniz'e Has Nesli Tehlikede Olan Deniz Türlerinin" yaşama ve beslenme ortamı olan kıyasal alanlar bulunmamaktadır.

c) "Dünya Kültür ve Tabiat Mirasının Korunması Sözleşmesi"nin 1'inci ve 2'nci maddeleri gereğince Kültür Bakanlığı tarafından koruma altına alınan "Kültürel Miras" ve "Doğal Miras" statüsü verilen kültürel, tarihi ve doğal alanlar bulunmamaktadır.

ç) "Özellikle Su Kuşları Yaşama Ortamı Olarak Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alanların Korunması Sözleşmesi" (RAMSAR Sözleşmesi) uyarınca koruma altına alınmış alanlar bulunmamaktadır.

d) Avrupa Peyzaj Sözleşmesi kapsamında alanlar bulunmamaktadır.

3. Korunması gereken alanlar

a) Onaylı Çevre Düzeni Planlarında, mevcut özellikleri korunacak alan olarak tespit edilen ve yapılaşma yasağı getirilen alanlar (Tabii karakteri korunacak alan, biogenetik rezerv alanları, jeotermal alanlar ve benzeri) bulunmamaktadır.

b) Tarım Alanları: Tarımsal kalkınma alanları, sulanan, sulanması mümkün ve arazi kullanma kabiliyet sınıfları I, II, III ve IV olan alanlar, yağışa bağlı tarımda kullanılan I. ve II. sınıf ile özel mahsul plantasyon alanlarının tamamı kapsamında tarım alanları: Proje alanı çevresinde tarım alanları bulunmaktadır.

c) Sulak Alanlar: Doğal veya yapay, devamlı veya geçici, suların durgun veya akıntılı, tatlı, acı veya tuzlu, denizlerin gel-git hareketinin çekilme devresinde 6 metreyi geçmeyen derinlikleri kapsayan, başta su kuşları olmak üzere canlıların yaşama ortamı olarak önem taşıyan bütün sular, bataklık sazlık ve turbiyeler ile bu alanların kıyı kenar çizgisinden itibaren kara tarafına doğru ekolojik açıdan sulak alan kalan yerler: Proje alanında mevsimsel akışlı dere yatakları yer almaktadır.

ç) Göller, akarsular, yeraltı suyu işletme sahaları; Güzergahın yaklaşık 5,5 km güneyinde Suğla Gölü bulunmaktadır.

d) Bilimsel araştırmalar için önem arz eden ve/veya nesli tehlikeye düşmüş veya düşebilir türler ve ülkemiz için endemik olan türlerin yaşama ortamı olan alanlar, biyosfer rezervi, biyotoplar, biyogenetik rezerv alanları, benzersiz özelliklerdeki jeolojik ve jeomorfolojik oluşumların bulunduğu alanlar bulunmamaktadır.

Konya-Aksaray Kesimi

1. Ülkemiz mevzuatı uyarınca korunması gereken alanlar

a) Milli Parklar Kanunu'nun 2'nci maddesinde tanımlanan ve bu Kanunun 3'üncü maddesi uyarınca belirlenen "Milli Parklar", "Tabiat Parkları", "Tabiat Anıtları" ve "Tabiat Koruma Alanları" bulunmamaktadır.

b) Kara Avcılığı Kanunu uyarınca belirlenen "Yaban Hayatı Koruma Sahaları, Yaban Hayatı Geliştirme Sahaları ve Yaban Hayvanı Yerleştirme Alanları" bulunmamaktadır.

Proje güzergahı, Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası içinden geçmektedir. Güzergahın YHGS ile etkileşimi **Şekil 69**'da verilmektedir.



Şekil 69. Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası

Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü

Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü'nden alınan kurum görüşünde;

"Proje Sahası ve Çevresinde Yapılması Düşünülen Peyzaj Çalışmaları hakkında bilgi verilmesi

Faaliyet Konya Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahasından geçtiği için Yetki Devri kapsamında Bakanlığımız Doğa Koruma ve Milli Parklar 8. Bölge Müdürlüğümüzün görüşünün alınarak hazırlanacak ÇED Raporuna eklenmesi, proje kapsamında yaban hayatı geçişi için köprülerin yapılması veya buna uygun alternatiflerin planlanmasına ek olarak tür eylem planı yapılan türler var ise bunların yayılışına dikkat edilerek gerekirse taşıma işleminin yapılması

Konya-Aksaray Demiryolu hattının bir kısmının "Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası"ndan geçmesi ve hattın bu saha içerisinden geçen kısmının bir bölümünde öngörülen tünelin Aksaray yönündeki çıkış noktasının ise Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası sınırları dahilinde yer alan ve endemik bir tür olan Anadolu yaban koyunu türünün birey sayısının çoğaltılması maksadı ile kurulan kafes telle çevrili üretim istasyonunun içeri açılması sebebi ile Konya-Aksaray demiryolu projesinin revize edilerek proje kapsamında yer alan Aksaray Yönündeki tünel çıkışının Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahasının dışına çıkarılması, bunun mümkün olmaması durumunda ise en azından söz konusu tünel çıkışının kafes telle çevrili Anadolu yaban koyunu üretim istasyonunun dışına çıkartılmasının yanı sıra güzergahının netleştirilmesinin ardından Bakanlığımızca belirlenecek uygun alanlarda yaban hayvanı geçiş koridorlarının (menfez) bahse konu projeye entegre edilmesi, bahse konu güzergahın Göreme Tarihi Milli Parkı'ndan geçen bölümü için 11/10/2016 tarih ve 202148 sayılı Genel Müdürlüğümüz yazısında belirtilen hususlara riayet edilmesinin yanı sıra güzergahın tamamına yönelik olarak yaban hayatına zarar verilmemesi, biyolojik çeşitliliğin olumsuz etkilenmemesi için gerekli tedbirlerin alınması,

Bahse konu hat güzergahının bir kısmının Göreme Tarihi Milli Parkı Sürdürülebilir Kullanım Bölgesi sınırları içerisinden geçtiği tespit edilmiş, aynı zamanda, proje kapsamındaki Avanos Şantiyesi Göreme Tarihi Milli Parkı sınırları dışında olmakla beraber sınırına bitişik durumda olduğundan yukarıda bahsedilen hususlara azami özen gösterilmesi gerekli olup bunların ÇED Raporu içerisinde belirtilmesi, ayrıca sayfa 141'de belirtilen Milli Parklar Kanunu'nun 2 nci maddesinde tanımlanan ve bu Kanunun 3 üncü maddesi uyarınca belirlenen "Milli Parklar", "Tabiat Parkları", "Tabiat Anıtları" ve "Tabiat Koruma Alanları" Proje güzergahı Göreme Tarihi Milli Parkı Sürdürülebilir Kullanım Bölgesi kuzey sınırından 3,22 km boyunca içerisinden geçmektedir. Şeklinde değiştirilmesi, yine bahse konu güzergahın Beyşehir Milli Parkı'na en yakın mesafesinin 1 km olduğu, Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı'na en yakın mesafesi 700 m olduğu ve Köprülü Kanyon Milli Parkı'na en yakın mesafesinin 2,5 km olduğu ve ÇED Etki Alanı içerisinde bulunduğu göz önünde bulundurulduğunda güzergahın bahse konu 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu kapsamındaki korunan alanlara etkilerinin ele alınması ve bu alanlara yakın herhangi bir tesis, yol vb. planlanmaması, Milli Park/Tabiat Parkı içerisinde hiçbir şekilde malzeme alımı yapılmaması, hafriyat depolama ve/veya stok sahası yapılmaması, mevcut yolların kullanılması ve yeni yol açılmaması hususlarının ÇED Raporunda taahhüt altına alınması

Bakanlığımızca çıkartılan 03/03/2014 tarih ve 47644sayılı Genelge (2014/1) de yer alan hususlar doğrultusunda değerlendirilmesi gerekmektedir."

Belirtilmiştir. Alınan kurum görüşü EK-2'de verilmektedir.

Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü tarafından verilen kurum görüşünde belirtilen tüm hususlara uyulacaktır.

Orman ve Su İŖleri Bakanlığı VIII. Bölge Müdürlüğü (Mülga)

21/05/2018 tarih ve 119707 sayılı yazı ile Orman ve Su İŖleri Bakanlığı VIII. Bölge Müdürlüğü (Mülga) kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Protek-Mega Adi Ortaklığı tarafından “Konya-Aksaray Demiryolu Etüt Proje Mühendislik ve Danışmanlık Hizmet Alım İŖi” kapsamında Konya-Aksaray Demiryolu Projesi için daha önce görüş istenmiş olup Konya-Aksaray Demiryolu hattının bir kısmının “Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası”ndan geçtiğı ve hattın bu saha içerisinde geçen kısmının bir bölümünde öngörülen tünelin Aksaray yönündeki çıkış noktasının Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası sınırları dahilinde yer alan Anadolu yaban koyunu türünün içerisinde açıldığı tespit edildiğı; Bu sebepten dolayıda “Konya-Aksaray demiryolu projesine ilişkin ÇED sürecinde gerekli inceleme ve değerlendirmeyi müteakip oluşturulacak görüşümüz saklı kalmak üzere Konya-Aksaray demiryolu projesinin revize edilerek proje kapsamında yer alan Aksaray yönündeki tünel çıkışının Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahasının dışına çıkarılması bunun mümkün olmaması durumunda ise en azında söz konusu tünel çıkışının ülkemiz açısından önemi ve nesli tükenme tehdidi altında olduğı yukarıda vurgulanan Anadolu yaban koyununun üretildiğı kafes tellerle çevrili üretim istasyonunun dışına çıkarılması gerektiğı” hususlarının ilgili firmaya iletildiğı Konya-Aksaray Demiryolu Projesi kapsamında projenin 73+9606,779-116+015,69 km’ler aranda ripaj yapıldığından bahisle ripaj yapılan hatla ilgili görüşümüz talep edilmişti. Bu minvalde yapılacak olan demiryolu hattının ripaj çalışması incelenmişti ve Bozdağ YHGS’nin altından geçecek olan tünelin tel örgülü üretim yerinin dışında giriş ve çıkışa sahip olduğı görülmüştü. Ayrıca daha önce yaptırılmış olan Ekolojik Değerlendirme Raporuna göre sahadan tünelle geçiş sağlanacağından mevcut flora ve faunanın durumdan etkilenmeyeceğı belirtilmişti. Bu sebeple demiryolunun yapılmasında kurumumuzca bir sakınca olmadığı 04/01/2018 tarih ve 3424 sayılı yazıyla ilgili firmaya bildirilmişti.

Aynı şekilde MGS Proje Müş. Tic. Ltd. Şti’inde Bozdağ YHGS içerisinde bulunan kısmın tünelle geçilmesi ve tünel giriş/çıkışlarının tellerle çevrili üretim istasyonunun dışında olması kaydı ile tren yolu yapımının kurumumuzca ve daha önce yapılan Ekolojik Değerlendirme Raporuna göre bir sakıncası yoktur” belirtilmiştir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

04/04/2019 tarih ve E.1094057 sayılı yazı ile Tarım ve Orman Bakanlığı VIII. Bölge Müdürlüğü’nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“İlgi yazınız ile görüş istenilen Bozdağ YHGS içerisinde geçecek olan hızlı tren hattı yapılacak alandaki faaliyete ilişkin olarak hazırlanan ÇED raporunun incelenmesi sonucunda; raporun ilgili bölümlerinin 26.01.2018 tarihinde yapılan bilgilendirme ve kapsam belirleme toplantısında verilen görüş doğrultusunda hazırlandığı, yer alması istenilen bilgilerin rapora eklendiğı, faaliyetin bölgeye yapacağı çevresel etkilere karşı alınacak tedbirlerin raporda belirtildiğı tespit edilmiştir.

Ancak, Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası içerisinde malzeme alımı yapılmaması, Bozdağ YHGS içerisinde bulunan kısmın tünelle geçilmesi ve tünel giriş/çıkışlarının tellerle çevrili üretim istasyonunun dışında olması kaydı ile tren yolu yapımında kurumumuzca bir sakınca bulunmamaktadır”

Belirtilmektedir.

Proje kapsamında korunan alanlara yakın herhangi bir tesis, yol vb. yapılar planlanmayacaktır.

Milli Park/Tabiat Parkı içerisinde herhangi bir malzeme alımı, depolama ve stok işlemi gerçekleştirilmeyecektir.

Korunan alanlarda herhangi bir yeni yol açılması planlanmamakta olup mevcut yolların kullanımına dikkat edilecektir.

Demiryolu projesi kapsamında 03/03/2014 tarih ve 47644 sayılı Genelge (2014/1) hükümlerine titizlikle uyulacaktır.

Rapor çerçevesinde gerçekleştirilen değerlendirmeler neticesinde en yakın korunan alanların projeden olumsuz etkilenmeyeceği öngörülmektedir. Herhangi bir Ŗikayet vb. durum oluşması durumunda gerekli tüm önlemler faaliyet sahibi tarafından alınacaktır. Proje kapsamında meydana gelecek gürültü ve titreşim için 04.06.2010 Tarih ve 27601 Sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi Ve Yönetimi Yönetmeliği” hükümlerine titizlikle uyulacaktır.

c) Kùltür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu’nun 3 üncü maddesinin birinci fıkrasının "Tanımlar" başlıklı (a) bendinin 1’inci, 2’nci, 3’üncü ve 5’inci alt bentlerinde "Kùltür Varlıkları", "Tabiat Varlıkları", "Sit" ve "Koruma Alanı" olarak tanımlanan ve aynı Kanun ile 17/6/1987 tarihli ve 3386 sayılı Kanunun (2863 sayılı Kùltür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu’nun Bazı Maddelerinin Değerştirilmesi ve Bu Kanuna Bazı Maddelerin Eklenmesi Hakkında Kanun) ilgili maddeleri uyarınca tespiti ve tescili yapılan alanlar: Bölgede yapılan ön etüt çalışmalarında kùltür varlıklarının bulunduğu tespit edilmiştir. Söz konusu alanların proje ile etkileşimleri ÇED sürecinde Konya Kùltür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu görüşleri aracılığı ile incelenerek detaylandırılacaktır.

ç) Su Ürünleri Kanunu kapsamında olan Su Ürünleri İstihsal ve Üreme Sahaları bulunmamaktadır.

d) Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliği’nin 17’nci, 18’inci, 19’uncu ve 20’nci maddelerinde tanımlanan alanlar, bulunmamaktadır.

e) Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği’nde tanımlanan alanlar, bulunmamaktadır.

f) Çevre Kanunu’nun 9 uncu maddesi uyarınca Bakanlar Kurulu tarafından "Özel Çevre Koruma Bölgeleri" olarak tespit ve ilan edilen alanlar, bulunmamaktadır.

g) Boğaziçi Kanunu’na göre koruma altına alınan alanlar bulunmamaktadır.

ğ) Orman Kanunu uyarınca proje sahasında orman alanları bulunmaktadır.

Demiryolu Projesi’nin bazı kısımları orman sayılan alanlar kapsamında yer almaktadır. Söz konusu alanlar ile ilgili olarak ÇED sürecinde Konya Orman Bölge Müdürlüğü’nden görüş alınarak detaylandırılacaktır.

Proje kapsamında kullanılacak ormanlık alanlar için 6831 Sayılı Orman Kanunu’nun 5192 sayılı kanunun 16. ve 17. maddesi gereğince Orman Bölge Müdürlüğü’ne başvurularak gerekli tüm izinler alınacaktır.

h) Kıyı Kanunu gereğince yapı yasağı getirilen alanlar, bulunmamaktadır.

ı) Zeytinciliğin Islahı ve Yabanilerinin AŖılatırılması Hakkında Kanunda belirtilen alanlar, bulunmaktadır.

i) Mera Kanununda belirtilen alanlar, bulunmaktadır.

Proje kapsamında kullanılacak mera vasfındaki alanlar için 4342 sayılı Mera Kanunu kapsamında gerekli izinler alınacaktır.

j) Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği'nde belirtilen alanlar: Güzergah üzerinde mevsimsel akıŖlı dereler bulunmaktadır.

2. Ülkemizin taraf olduğu uluslararası sözleşmeler uyarınca korunması gerekli alanlar

a) "Avrupa'nın Yaban Hayatı ve YaŖama Ortamlarını Koruma Sözleşmesi" (BERN Sözleşmesi) uyarınca koruma altına alınmış alanlardan "Önemli Deniz Kaplumbağası Üreme Alanları"nda belirtilen I. ve II. Koruma Bölgeleri, "Akdeniz Foku YaŖama ve Üreme Alanları", bulunmamaktadır.

b) "Akdeniz'in Kirlenmeye KarŖı Korunması Sözleşmesi" (Barcelona Sözleşmesi) uyarınca korumaya alınan alanlar bulunmamaktadır.

1) "Akdeniz'de Özel Koruma Alanlarının Korunmasına Ait Protokol" gereği ülkemizde "Özel Koruma Alanı" olarak belirlenmiş alanlar, bulunmamaktadır.

2) Cenova Bildirgesi gereği seçilmiş Birleşmiş Milletler Çevre Programı tarafından yayımlanmış olan "Akdeniz'de Ortak Öneme Sahip 100 Kıyısız Tarihi Sit" listesinde yer alan alanlar, bulunmamaktadır.

3) Cenova Deklerasyonu'nun 17'nci maddesinde yer alan "Akdeniz'e Has Nesli Tehlikede Olan Deniz Türlerinin" yaŖama ve beslenme ortamı olan kıyısız alanlar bulunmamaktadır.

c) "Dünya Kültür ve Tabiat Mirasının Korunması Sözleşmesi'nin 1'inci ve 2'nci maddeleri gereğince Kültür Bakanlığı tarafından koruma altına alınan "Kültürel Miras" ve "Doğal Miras" statüsü verilen kültürel, tarihi ve doğal alanlar bulunmamaktadır.

ç) "Özellikle Su Kuşları YaŖama Ortamı Olarak Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alanların Korunması Sözleşmesi" (RAMSAR Sözleşmesi) uyarınca koruma altına alınmış alanlar, bulunmamaktadır.

d) Avrupa Peyzaj Sözleşmesi kapsamında alanlar bulunmamaktadır.

3. Korunması gereken alanlar

a) Onaylı Çevre Düzeni Planlarında, mevcut özellikleri korunacak alan olarak tespit edilen ve yapılaşma yasağı getirilen alanlar (Tabii karakteri korunacak alan, biogenetik rezerv alanları, jeotermal alanlar ve benzeri) bulunmamaktadır.

b) Tarım Alanları: Tarımsal kalkınma alanları, sulanan, sulanması mümkün ve arazi kullanma kabiliyet sınıfları I, II, III ve IV olan alanlar, yağışa bağlı tarımda kullanılan I. ve II. sınıf ile özel mahsul plantasyon alanlarının tamamı kapsamında tarım alanları: Proje alanında tarım alanları bulunmaktadır.

c) Sulak Alanlar: Doğal veya yapay, devamlı veya geçici, suların durgun veya akıntılı, tatlı, acı veya tuzlu, denizlerin gel-git hareketinin çekilme devresinde 6 metreyi geçmeyen derinlikleri kapsayan, başta su kuşları olmak üzere canlıların yaşama ortamı olarak önem taşıyan bütün sular, bataklık sazlık ve turbiyeler ile bu alanların kıyı kenar çizgisinden itibaren kara tarafına doğru ekolojik açıdan sulak alan kalan yerler: Proje alanında mevsimsel akışlı dere yatakları yer almaktadır.

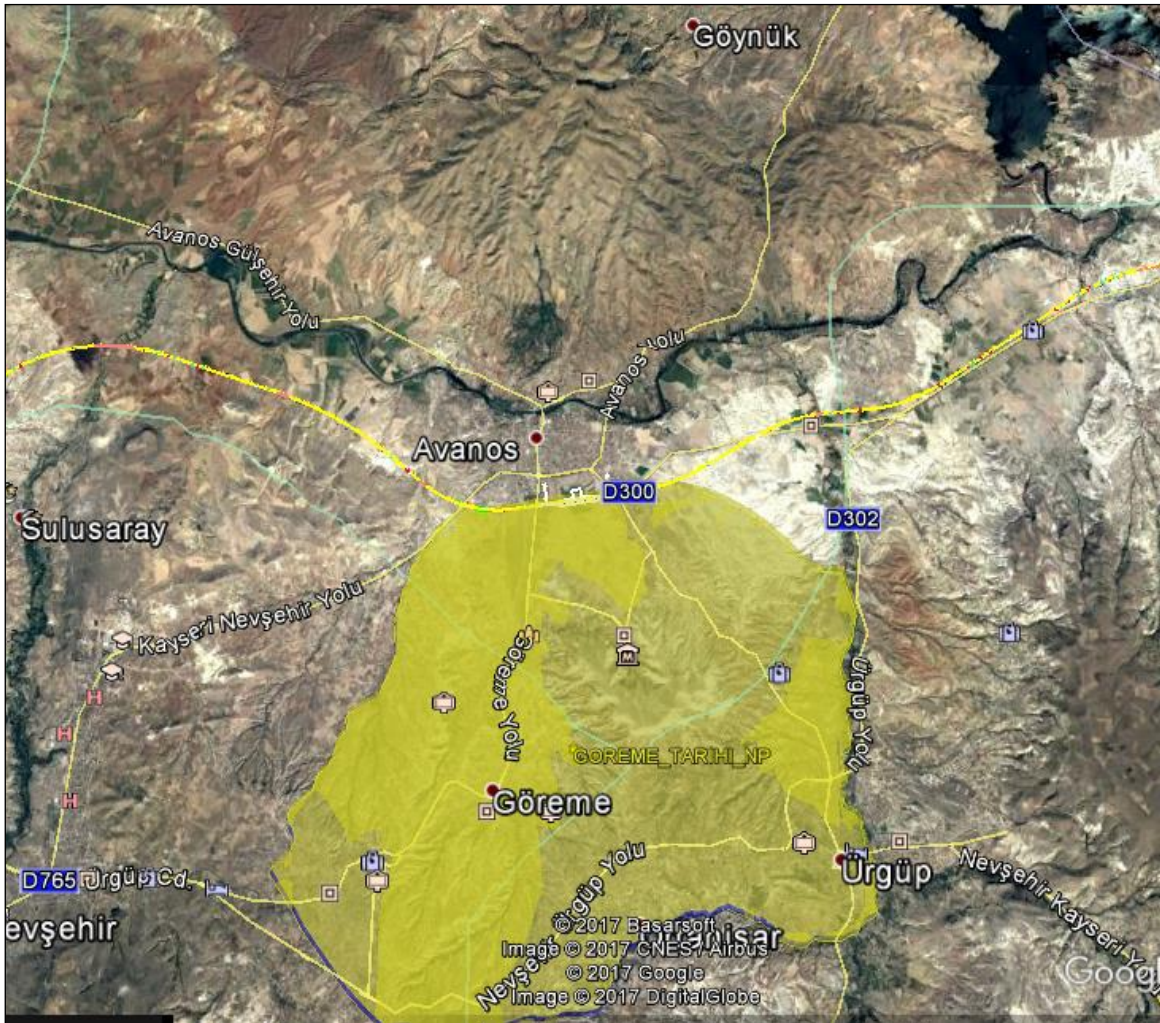
ç) Göller, akarsular, yeraltı suyu işletme sahaları; bulunmaktadır.

d) Bilimsel araştırmalar için önem arz eden ve/veya nesli tehlikeye düşmüş veya düşebilir türler ve ülkemiz için endemik olan türlerin yaşama ortamı olan alanlar, biyosfer rezervi, biyotoplar, biyogenetik rezerv alanları, benzersiz özelliklerdeki jeolojik ve jeomorfolojik oluşumların bulunduğu alanlar bulunmamaktadır.

Aksaray-Kayseri Kesimi

1. Ülkemiz mevzuatı uyarınca korunması gereken alanlar

a) Milli Parklar Kanunu'nun 2'nci maddesinde tanımlanan ve bu Kanunun 3'üncü maddesi uyarınca belirlenen "Milli Parklar", "Tabiat Parkları", "Tabiat Anıtları" ve "Tabiat Koruma Alanları": Proje güzergahı Göreme Tarihi Milli Parkı Sürdürülebilir Kullanım Bölgesi kuzey sınırından 3,22 km boyunca içerisinden geçmektedir. Güzergah ile Milli Parkın etkileşimi **Şekil 69**'da verilmektedir.



Şekil 70. Aksaray-Kayseri Kesimi ile Göreme Milli Parkı Etkileşimi

b) Kara Avcılığı Kanunu uyarınca belirlenen "Yaban Hayatı Koruma Sahaları, Yaban Hayatı Geliştirme Sahaları ve Yaban Hayvanı Yerleştirme Alanları" bulunmamaktadır.

c) Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu'nun 3 üncü maddesinin birinci fıkrasının "Tanımlar" başlıklı (a) bendinin 1'inci, 2'nci, 3'üncü ve 5'inci alt bentlerinde "Kültür Varlıkları", "Tabiat Varlıkları", "Sit" ve "Koruma Alanı" olarak tanımlanan ve aynı Kanun ile 17/6/1987 tarihli ve 3386 sayılı Kanunun (2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu'nun Bazı Maddelerinin Değiştirilmesi ve Bu Kanuna Bazı Maddelerin Eklenmesi Hakkında Kanun) ilgili maddeleri uyarınca tespiti ve tescili yapılan alanlar:

Bölgede yapılan ön etüt çalışmalarında kültür varlıklarının bulunduğu tespit edilmiştir. Söz konusu alanların proje ile etkileşimleri ÇED sürecinde Kayseri, Nevşehir, Konya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulları görüşleri aracılığı ile incelenerek detaylandırılacaktır.

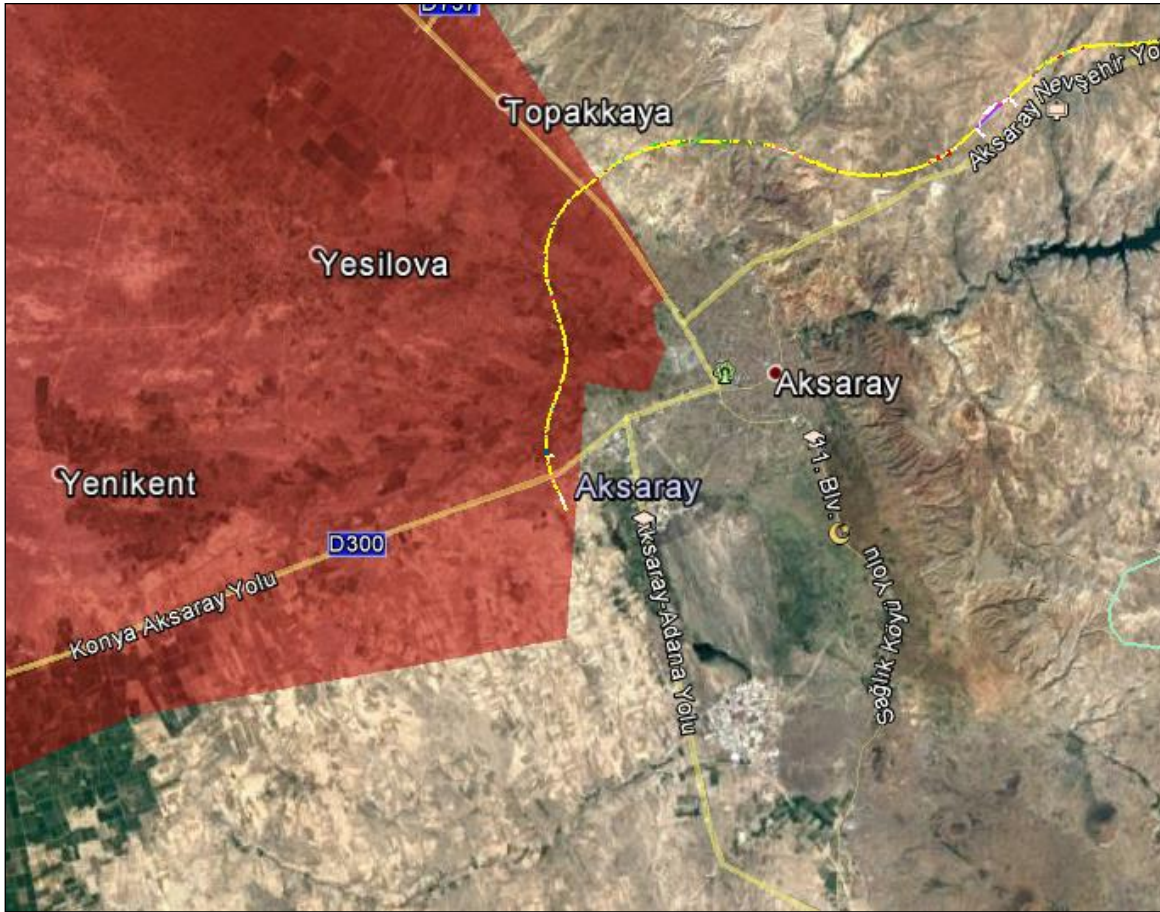
ç) Su Ürünleri Kanunu kapsamında olan Su Ürünleri İstihsal ve Üreme Sahaları bulunmamaktadır.

d) Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliği'nin 17'nci, 18'inci, 19'uncu ve 20'nci maddelerinde tanımlanan alanlar bulunmamaktadır.

e) Hava Kalitesi Değerlendirme ve Yönetimi Yönetmeliği'nde tanımlanan alanlar bulunmamaktadır.

f) Çevre Kanunu'nun 9 uncu maddesi uyarınca Bakanlar Kurulu tarafından "Özel Çevre Koruma Bölgeleri" olarak tespit ve ilan edilen alanlar:

Proje güzergahı Konya Tuz Gölü Özel Çevre Koruma Bölgesinden geçmektedir. Güzergah ile ÖÇK etkileşimi **Şekil 71**'de verilmektedir.



Şekil 71. Güzergah ile Tuz Gölü Özel Çevre Koruma Bölgesi Etkileşimi

- g) Boğaziçi Kanunu'na göre koruma altına alınan alanlar bulunmamaktadır.
- ğ) Orman Kanunu uyarınca proje sahasında orman alanları bulunmaktadır.
- h) Kıyı Kanunu gereğince yapı yasağı getirilen alanlar bulunmamaktadır.
- ı) Zeytinciliğın Islahı ve Yabanilerinin Aşılattırılması Hakkında Kanunda belirtilen alanlar bulunmaktadır.
- i) Mera Kanununda belirtilen alanlar bulunmaktadır.
- j) Sulak Alanların Korunması Yönetmeliğinde belirtilen alanlar: Güzergah üzerinde mevsimsel akışlı dereler bulunmaktadır.

2. Ülkemizin taraf olduğu uluslararası sözleşmeler uyarınca korunması gerekli alanlar

a) "Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşama Ortamlarını Koruma Sözleşmesi" (BERN Sözleşmesi) uyarınca koruma altına alınmış alanlardan "Önemli Deniz Kaplumbağası Üreme Alanları"nda belirtilen I. ve II. Koruma Bölgeleri, "Akdeniz Foku Yaşama ve Üreme Alanları" bulunmamaktadır.

b) "Akdeniz'in Kirlenmeye Karşı Korunması Sözleşmesi" (Barcelona Sözleşmesi) uyarınca korumaya alınan alanlar bulunmamaktadır.

1) "Akdeniz'de Özel Koruma Alanlarının Korunmasına Ait Protokol" gereği ülkemizde "Özel Koruma Alanı" olarak belirlenmiş alanlar bulunmamaktadır.

2) Cenova Bildirgesi gereği seçilmiş Birleşmiş Milletler Çevre Programı tarafından yayımlanmış olan "Akdeniz'de Ortak Öneme Sahip 100 Kıyısız Tarihi Sit" listesinde yer alan alanlar bulunmamaktadır.

3) Cenova Deklerasyonu'nun 17'nci maddesinde yer alan "Akdeniz'e Has Nesli Tehlikede Olan Deniz Türlerinin" yaşama ve beslenme ortamı olan kıyısız alanlar bulunmamaktadır.

c) "Dünya Kültür ve Tabiat Mirasının Korunması Sözleşmesi"nin 1'inci ve 2'nci maddeleri gereğince Kültür Bakanlığı tarafından koruma altına alınan "Kültürel Miras" ve "Doğal Miras" statüsü verilen kültürel, tarihi ve doğal alanlar bulunmamaktadır.

ç) "Özellikle Su Kuşları Yaşama Ortamı Olarak Uluslararası Öneme Sahip Sulak Alanların Korunması Sözleşmesi" (RAMSAR Sözleşmesi) uyarınca koruma altına alınmış alanlar bulunmamaktadır.

d) Avrupa Peyzaj Sözleşmesi kapsamında alanlar bulunmamaktadır.

3. Korunması gereken alanlar

a) Onaylı Çevre Düzeni Planlarında, mevcut özellikleri korunacak alan olarak tespit edilen ve yapılaşma yasağı getirilen alanlar (Tabii karakteri korunacak alan, biogenetik rezerv alanları, jeotermal alanlar ve benzeri) bulunmamaktadır.

b) Tarım Alanları: Tarımsal kalkınma alanları, sulanan, sulanması mümkün ve arazi kullanma kabiliyet sınıfları I, II, III ve IV olan alanlar, yağışa bağlı tarımda kullanılan I. ve II. sınıf ile özel mahsul plantasyon alanlarının tamamı kapsamında tarım alanları: Proje alanı çevresinde tarım alanları bulunmaktadır.

c) Sulak Alanlar: Doğal veya yapay, devamlı veya geçici, suların durgun veya akıntılı, tatlı, acı veya tuzlu, denizlerin gel-git hareketinin çekilme devresinde 6 metreyi geçmeyen derinlikleri kapsayan, başta su kuşları olmak üzere canlıların yaşama ortamı olarak önem taşıyan bütün sular, bataklık sazlık ve turbiyeler ile bu alanların kıyı kenar çizgisinden itibaren kara tarafına doğru ekolojik açıdan sulak alan kalan yerler: Proje alanında mevsimsel akışlı dere yatakları yer almaktadır.

ç) Göller, akarsular, yeraltı suyu işletme sahaları; Bulunmamaktadır.

d) Bilimsel araştırmalar için önem arz eden ve/veya nesli tehlikeye düşmüş veya düşebilir türler ve ülkemiz için endemik olan türlerin yaşama ortamı olan alanlar, biyosfer rezervi, biyotoplar, biyogenetik rezerv alanları, benzersiz özelliklerdeki jeolojik ve jeomorfolojik oluşumların bulunduğu alanlar bulunmamaktadır.

2.6. Orman Alanları

2.6.1. Demiryolu Hattının Orman Alanları İçinde Bulunması Halinde;

2.6.1.1. Proje Sahasının Bulunduğu Orman Alanı Miktarı (m2)

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi güzergahı 6 il sınırları içerisinde yer almakta olup

- Konya Orman Bölge Müdürlüğü
- Isparta Orman Bölge Müdürlüğü
- Kayseri Orman Bölge Müdürlüğü
- Antalya Orman Bölge Müdürlüğü

Sorumluluk sınırları içerisinde yer almaktadır. Orman Bölge Müdürlüklerinden ÇED İnceleme Değerlendirme Formları temin edilmiştir. Alınan ÇED İnceleme ve Değerlendirme Formlarında yer alan bilgiler aşağıda başlıklar altında verilmektedir.

Konya Orman Bölge Müdürlüğü

Konya Orman İşletme Müdürlüğü

Meşçerenin

İşletme Sınıfı : Karışık İşletme Sınıfı

Ağaç Cinsleri : Ardıç, Meşe

Meşçere Tipleri: Arbc1-T, M1Mna, BArM1-T, OT, OT-2, OT-T, Z, BAr-T, BM1, BM1-2, BMm, BMm-1, Bar, Arbc1-T, Arbc1, Bar-T-1

Genel Alan (m²) : 2.462.250,00

Toplam Orman Sayılan Alan : 264.750,00

Orman Sayılmayan Orman Alanı : 2.197.500,00

Gen Koruma Ormanında Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.

Muhafaza Ormanında Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.

Tohum Meşçerelerinde Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.

Mesire Alanlarında Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.

Sonuç:

Konya İli Karatay, Çumra, Akören İlçesi Büyükburnak, Kaşınhanı, Kayası Köyü hudutları dahilinde TCDD Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Projesi, ÇED Yönetmeliğı ve 6831 sayılı Orman Kanunu kapsamında yapılan inceleme ve değerlendirme sonucunda söz konusu projenin uygulanmasında 6831 S.K. Gereğı yasal izinlerin alınması kaydıyla ormanlar ve ormancılık çalışmaları üzerinde olumsuz etkileri bulunmamaktadır.

Aksaray Orman İşletme Müdürlüğü

Meşçerenin :
İşletme Sınıfı :
Ağaç Cinsleri :
Meşçere Tipleri: Z-1

Genel Alan (m²) : 608.400,00
Toplam Orman Sayılan Alan : 0
Orman Sayılmayan Orman Alanı : 608.400,00

Gen Koruma Ormanında Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.
Muhafaza Ormanında Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.
Tohum Meşçerelerinde Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.
Mesire Alanlarında Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.

Sonuç:

ÇED Yönetmeliğı ve 6831 sayılı Orman Kanunu kapsamında yapılan inceleme ve değerlendirme sonucunda söz konusu projenin uygulanmasında ormanlar ve ormancılık çalışmaları üzerinde olumsuz etkileri bulunmamaktadır.

Beyşehir Orman İşletme Müdürlüğü

Meşçerenin
İşletme Sınıfı : Muhafaza Ormanı, Toprak Koruma, Karaçam, Koruya Tahvil ve Baltalık
İşletme Sınıfı
Ağaç Cinsleri : Mazı Meşesi, Saçlı Meşe, Makedon Meşesi, Ardıç, Sedir, Karaçam,
Sedir
Meşçere Tipleri: GScd3, Arbc1, ArM1b2-T, MmMnb3, M1a3, M1Arbc1-T, ArGbc1-T,
BM1Çk, BM1, MmBt1/29, Mn

Genel Alan : 79.990 ha
Toplam Orman Sayılan Alan : 40.220 ha
Orman Sayılmayan Orman Alanı : 39.770 ha

Gen Koruma Ormanında Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.
Muhafaza Ormanında Kalıp Kalmadığı : Kalmaktadır.
Tohum Meşçerelerinde Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.
Mesire Alanlarında Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.

Sonuç:

Konya İli, BeyŖehir, SeydiŖehir İlçesi sınırları içerisinde T.C. Devlet Demiryolları İŖletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Kayseri-NevŖehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi ÇED Yönetmeliğı ve 6831 Sayılı Orman Kanunu kapsamındayapılan inceleme ve değerlendirme sonucunda söz konusu proje sahası EŖrefoęlu ve YeŖildaę Muhafaza Ormanında kalmaktadır. Ancak 2014/1 genelgenin 5. Maddesi kapsamına girmediğinden orman ve ormancılık çalıŖmaları üzerinde olumsuz etkileri bulunmamaktadır. Görüş sorulan Hızlı Tren Demiryolu Projesi Kurumumuzca izin verilen yerlerle akıŖtırıęından izin sahibinden muvafakat alınması gerekmektedir.

ÇED Yönetmeliğı ve 6831 sayılı Orman Kanunu kapsamında yapılan inceleme ve değerlendirme sonucunda söz konusu projenin uygulanmasında ormanlar ve ormancılık çalıŖmaları üzerinde olumsuz etkileri bulunmamaktadır.

Isparta Orman Bölge Müdürlüğü

Sütçüler Orman İŖletme Müdürlüğü

MeŖçerenin

İŖletme Sınıfı : Bozuk ve Koru Ormanı

Ağaç Cinsleri : Karaçam, Ardıç, MeŖe

MeŖçere Tipleri: BÇk, Mcd2-2, Çkcd2-2, Mbc1, Z, Bar, ÇzÇkcd1-1, ÇzÇkcd2, ÇkÇzcd2, BÇz-2, Z-2, BÇz, Çza0, ÇzÇkcd2-1, ÇzÇkcd1, BÇz-T, BDy.Mbc1, Mbc2, Bar-T, T

Genel Alan : 30 ha

Toplam Orman Sayılan Alan : 24.81ha

Orman Sayılmayan Orman Alanı : 5.19 ha

Gen Koruma Ormanında Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.

Muhafaza Ormanında Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.

Tohum MeŖçerelerinde Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.

Mesire Alanlarında Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.

Sonuç:

Yukarıda ayrıntılı olarak açıklandığı üzere belirtilen T.C. Devlet Demiryolları Hızlı Tren Hattı sahasının ÇED talebi nedeni ile yapılan incelemeler sonucunda talep edilen 30 hektarlık alanının 03/03/2014 tarihli 2014 sayılı genelge kapsamında kalmamaktadır. Hızlı Tren Hattı faaliyetinin ormanlar ve ormancılık çalıŖmaları üzerinde olumsuz etkisi bulunmadığı görüşünü arz ederim

ÇED Yönetmeliğı ve 6831 sayılı Orman Kanunu kapsamında yapılan değerlendirme sonucunda söz konusu talep edilen 30 ha alanının hızlı tren hattı faaliyetinin ormanlar ve ormancılık alıŖmalarına olumsuz etkisi bulunmamaktadır.

Kayseri Orman Bölge Müdürlüğü

Kayseri-NevŖehir Orman İŖletme Müdürlüğü

MeŖçerenin

İŖletme Sınıfı :

Ağaç Cinsleri :

MeŖçere Tipleri: OT-Z-Me-OT-E-Oc-İs

Genel Alan : 0
Toplam Orman Sayılan Alan : 150 km uzaklıkta
Orman Sayılmayan Orman Alanı : 150 km

Gen Koruma Ormanında Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.
Muhafaza Ormanında Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.
Tohum MeŖcerelerinde Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.
Mesire Alanlarında Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.

Sonuç:

ÇED Yönetmeliği ve 6831 sayılı Orman Kanunu kapsamında yapılan değerlendirme sonucunda T.C. Devlet Demiryolları Genel Müdürlüğü tarafından yapılması Kayseri-NevŖehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Projesinin gerçekteŖtirmesinde ormanlar ve ormancılık çalıŖmaları üzerinde olumsuz etkileri bulunmamaktadır.

Antalya Orman Bölge Müdürlüğü

Serik Orman İŖletme Müdürlüğü

MeŖçerenin
İŖletme Sınıfı :
AĞaç Cinsleri :
MeŖçere Tipleri: Z

Genel Alan : 272.250,00 m²
Toplam Orman Sayılan Alan : 0 m²
Orman Sayılmayan Orman Alanı : 272.250,00 m²

Gen Koruma Ormanında Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.
Muhafaza Ormanında Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.
Tohum MeŖcerelerinde Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.
Mesire Alanlarında Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.

Sonuç:

Kayseri-NevŖehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi için görüŖ istenen güzergahtaki alanların ÇED Yönetmeliği ve 6831 Sayılı Orman Kanunu Kapsamında yapılan inceleme ve değerlendirme sonucunda ormanlar ve ormancılık çalıŖmaları üzerinde olumsuz etkisi bulunmamaktadır.

Antalya Orman İŖletme Müdürlüğü

MeŖçerenin
İŖletme Sınıfı : Koru, Bozuk Koru
AĞaç Cinsleri : Maki Florası
MeŖçere Tipleri:

Genel Alan : Güzergah incelendiğinden alan belirtilmemiŖtir.
Toplam Orman Sayılan Alan :
Orman Sayılmayan Orman Alanı :

Gen Koruma Ormanında Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.
Muhafaza Ormanında Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.
Tohum MeŖcerelerinde Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.
Mesire Alanlarında Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.

Sonuç:

Kayseri-Nevşehir-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi tesis etmek amaçlı müracaat ettiği alanın ÇED Yönetmeliği ve 6831 Sayılı Orman Kanunu Kapsamında yapılan inceleme ve değerlendirme sonucunda talep konusu alanın Antalya Orman İşletme Müdürlüğü Antalya Orman İşletme Şefliğinin 101 nolu bölümünde orman sayılan alan içerisinde kaldığı tespit edilmiştir. Proje aşamasında orman alanında kalan kısımlar için 6831 sayılı yasanın 17/3. Maddesi gereği İdaremizden izin alınması, TEİAŞ, TEDAŞ ve Türk Telekom A.Ş. den muvafakat alınması kaydıyla ormancılık çalışmaları üzerinde olumsuz etkileri bulunmayacaktır. Şartıyla ormanlar ve ormancılık çalışmaları üzerinde olumsuz etkisi bulunmadığı

Taşağıl Orman İşletme Müdürlüğü

Meşçerenin

İşletme Sınıfı : Normal Koru ve Bozuk Koru

Ağaç Cinsleri : Kızılçam, Servi, Fıstıkçamı, Diğer yapraklı

Meşçere Tipleri: Çza, Çza0, ÇzSrÇfa, ÇzSrDya, ÇzDya0, ÇzSra, ÇzSra0, ÇzSra3, Çzab2, Çzbc2, Çzcd1Y, Çzcd2, Çzd2, BÇz, BÇz-T, OT, Z

Genel Alan : Belirtilmemiştir.

Toplam Orman Sayılan Alan : Belirtilmemiştir.

Orman Sayılmayan Orman Alanı : Belirtilmemiştir.

Gen Koruma Ormanında Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.

Muhafaza Ormanında Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.

Tohum Meşcerelerinde Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.

Mesire Alanlarında Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.

Sonuç:

T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından Çakış, Taşağıl, Çardak, Karabucak, Sağırın, Bozkaya, Burmahan, Düzağaç, Gaziler, Kırkkavak ve Yeşilbağ Mahalleleri hudutlarında yapımı düşünülen Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi ile ilgili olarak Kurum görüşümüze esas olmak üzere inceleme talebinde bulunulan saha Taşağıl Orman İşletme Müdürlüğü, Taşağıl Orman İşletme Şefliği, Sağırın Orman İşletme Şefliği, Karabük Orman İşletme Şefliği, B. Yayla Orman İşletme Şefliği, İkizpınar Orman İşletme Şefliği içerisinde kalmaktadır. ÇED Yönetmeliği ve 6831 sayılı Orman Kanunu kapsamında yapılan inceleme ve değerlendirme sonucunda proje sahası güzergahı üzerinde bulunan; Kamu kurumları, tüzel kişilikler ve Gerçek kişilere yol, ENH Su isale, R/L Telefon, Hes amacıyla kurumumuzca verilmiş izinler bulunduğu Kurumumuzca verilen izin saha ile kısmen kesişmektedir. Kesişen yerler için ilgili izin lehdarlarından muvafakat alınması, İşletme Müdürlüğümüze ait YARDOP hizmet binasının yakınında geçmekte olup hizmet binasının korunması, ayrıca proje güzergahı Doğal Sit ve Arkolojik Sit alanları içerisinden geçmekte olup ilgili kurumlardan uygun görüş alınması şartıyla Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi faaliyetinin ormanlar ve ormancılık üzerinde olumsuz etkisi bulunmamaktadır.

Proje kapsamında Orman Genel Müdürlüğü Orman Zararlarıyla Mücadele Başkanlığı'ndan 19/09/2018 tarih ve 1968709 sayılı yazı ile kurum görüşü alınmıştır. Alınan kurum görüşünde;

“İnceleme sonucuna göre; Eşrefoğlu ve Yeşildağ muhafaza ormanları içinde kalan kısmında muhafazaya ayrılma gerekçelerine aykırılık bir durum görülmemekte olup 6831 sayılı Orman Kanunun hükümleri saklı kalmak koşuluyla ormancılık faaliyeti açısından Genel Müdürlüğümüzce uygun müteala edilmektedir” belirtilmektedir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

Söz konusu projeye ilişkin inşaat sırasında çıkacak kazı fazlası pasa, atık veya herhangi bir malzeme orman sayılan alanlara dökülmeyecektir.

Ayrıca inşaat esnasında kullanılacak iş makinalarının atık yağlarının ve diğer parçaları orman alanlarına dökülmeyecektir.

Devlet ormanlarında, erişme kontrolü uygulanan karayollarındaki ulaştırma yapıları ve müştemilatı olan hizmet tesisleri ile bakım işletme tesislerine karayolu sınır çizgisi içinde kalacaktır.

Orman alanları için kamulaştırmanın söz konusu değildir. Orman alanlarında 6831 sayılı Orman Kanunun 17 ve 16 ncı maddesi gereğince gerekli tüm izinler alınacaktır.

Konya Orman Bölge Müdürlüğü, Beyşehir Orman İşletme Müdürlüğü’nün, ÇED İnceleme ve Değerlendirme Formunda belirttiği, Hızlı Tren Demiryolu Projesi için Orman Genel Müdürlüğü tarafından izin verilen yerlerle çakışma olması durumunda izin sahiplerinden muvakatname alınacaktır.

Antalya Orman Bölge Müdürlüğü, Antalya Orman İşletme Müdürlüğü’nün, ÇED İnceleme ve Değerlendirme Formunda belirttiği TEİAŞ, TEDAŞ ve Türk Telekom A.Ş. den muvafakat alınacaktır.

Antalya Orman Bölge Müdürlüğü, Taşagıl Orman İşletme Müdürlüğü’nün, ÇED İnceleme ve Değerlendirme Formunda belirttiği, proje sahası güzergahı üzerinde bulunan; Kamu kurumları, tüzel kişilikler ve Gerçek kişilere ait Yol, ENH Su isale, R/L, Telefon, Hes amacıyla kurumumuzca verilmiş izinler bulunduğu Kurumumuzca verilen izin sahaları ile kısmen kesişmektedir. Kesişen yerler için ilgili izin lehdarlarından muvafakat alınacaktır. Demiryolu güzergahı İşletme Müdürlüğüne ait YARDOP hizmet binasının yakınında geçmekte olup hizmet binası korunacaktır.

2.6.1.2. Proje Sahasının İşaretlendiği 1/25.000 Ölçekli Memleket ve Meşcere Haritası, Varsa 1/10.000 Ölçekli Orman Kadastro Haritası

Proje kapsamında alınan ÇED İnceleme ve Değerlendirme Formu ve meşcere haritaları EK-2’de ve EK-7’de verilmektedir.

2.6.1.3. Projenin Orman Alanlarından Geçen Bölümünde Meşcere Tipi, Kapalılığı vb. Özellikleri, Amenajman Planları Doğrultusunda Ne Kadar Ağaç Kesileceği

İlgili bilgiler Bölüm 2.6.1.1’de verilmektedir.

2.6.1.4. Orman Alanları İçin Kamulaştırmanın Söz Konusu Olup Olmadığı, Orman Alanları İçin 6831 Sayılı Orman Kanununun 17. Maddesi Gereğince Alınacak İzinler

Demiryolu güzergahının orman alanlarından geçen kısmı için kamulaştırma yapılması söz konusu olmayıp, bu alanlarda 6831 sayılı Orman Kanununun 16. ve 17. Maddeleri gereğince izin alınacak ve izin ve işlemler Orman Genel Müdürlüğü’nün ilgili talimatları doğrultusunda yürütülecektir.

2.6.1.5. Orman Bölge Müdürlüklerinin Görüşü ile ÇED İnceleme ve Değerlendirme Formu

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi hattı ile ilgili olarak Antalya Orman Bölge Müdürlüğü, Konya Orman Bölge Müdürlüğü ve Kayseri Orman Bölge Müdürlüğü'nden alınmış olan görüşler ve İnceleme ve Değerlendirme formları EK-2'de verilmiştir.

2.6.2. Demiryolu Hattının Orman Alanları Dışında Bulunması Halinde;

2.6.2.1. Demiryolu Hattı İle En Yakın Orman Alanı Arasındaki Mesafe

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi güzergâhının sağından ve solundan 1.000'er metre olmak üzere 2.000 metre genişliğindeki alan; çalışma alanı olarak tanımlanmıştır. Projeye ait ÇED çalışmaları; söz konusu çalışma alanına göre tanzim edilmektedir. Hat güzergâhı üzerinde (inceleme koridoru içerisinde) yer alan ve **Bölüm 2.6.** başlığı altında verilen ormanlık alanlar haricinde proje ÇED çalışmaları için belirlenen inceleme koridoru içerisinde herhangi ormanlık alan yer almamaktadır.

2.6.2.2. Proje İle İlgili Olarak Orman Bölge Müdürlüğü Görüşü

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi hattı ile ilgili olarak Orman Bölge Müdürlüklerinden alınmış olan görüşler EK-2'de verilmiştir.

2.7. Proje Alanı, Etki Alanı ve İnceleme Koridorundaki Jeolojik Özellikler

2.7.1. Genel Jeoloji (1/25.000 ölçekli jeoloji haritası)

Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi:

Genel Jeoloji

Prekambriyen - Kuvaterner aralığında gelişmiş allokon ve otokon konumlu kaya birimlerinin yüzeylendiği bölgede, Neojen yaşlı denizel çökeller geniş alanlar kaplar. Antalya Miyosen havzası ve çevresine ilişkin ilk ayrıntılı jeolojik bilgiler Altınlı (1945) ve Blumental (1951) tarafından verilmiştir.

Bölgedeki otokon konumlu kaya birimleri Beydağları otoktonu ve Anamas – Akseki otoktonu; allokon konumlu kaya birimleri ise Antalya napıları, Alanya napı, Beyşehir – Hoyran - Hadim napıları olarak tanımlanmıştır. (Brunn ve diğerleri, 1971, 1973; Dumont ve Kerey, 1975a; Dumont, 1976; Monod, 1977; Poisson, 1977; Akbulut, 1977, 1980; Waldron, 1982; Akay ve diğerleri, 1985; Şenel ve diğerleri, 1992, 1996; Şenel, 1997a, b).

Beydağları otoktonu, Antalya havzasının batısında yer alır ve genelde Mesozoyik yaşlı platform kayaları ile temsil edilir. Anamas -Akseki otoktonu ise, Antalya havzasının doğusunda ve kuzeyinde izlenir ve Mesozoyik - Alt Tersiyer yaşlı karbonatlar ve daha az oranda kırıntılı kayalarla temsil edilir. Beydağları otoktonu ile Anamas - Akseki otoktonunu Özgül (1976) Geyikdağı birliği olarak tanımlamıştır.

Erken Paleosen'de (Daniyen'de) bölgeye güneyden yerleşmiş olan Antalya napıları, Üst Triyas yaşlı platform, Jura - Kretase yaşlı yamaç - havza tipi çökellerden oluşan Çataltepe napı; Permian - Alt Triyas yaşlı platform, Orta Triyas - Üst Kretase yaşlı bazik volkanizmanın etkin olduğu havza tipi çökellerden oluşan Tahtalıdağ napını kapsar (Brunn ve diğerleri, 1971; Monod, 1977; Şenel ve diğerleri, 1992, 1996). Özgül (1976), Antalya napılarını "Antalya birliği" Woodcock ve Robertson (1977) ise "Antalya kompleksi" olarak tanımlamışlardır.

Antalya napları, üzerinde yer alan Alanya napı, yeŖil Ŗist fasiyesinde metamorfizma geçirmiş Mahmutlar ve Yumrudağ, mavi Ŗist fasiyesinde metamorfizma geçirmiş Sugözü birimlerinden oluşur (Özgöl, 1984). Özgöl (1976), Alanya napını "Antalya birliği" olarak tanımlamıştır.

Özgöl (1976), Likya napları ile Beyşehir - Hoyran - Hadim naplarını, istiflerinin benzerliğine dayanarak; Aladağ birliği, Bozkır birliği ve Bolkar birliği olmak üzere üç tektonik birliğe ayırmıştır. Likya napları, son yıllarda Ŗenel (1997 a,b,c) tarafından Tavas napı, Bodrum napı, Marmaris ofiyolit napı, Domuzdağ napı ve Gülbahar napı gibi pek çok yapısal birime ayrılmıştır.

Antalya havzasındaki Neojen yaŖlı çökeller araŖtırmacılar tarafından incelenmiştir. (Monod, 1977; Poisson, 1977; Dumont ve Kerey, 1975 a ve b; Akay ve Uysal, 1984; Akay ve diğerleri, 1985; Ŗenel ve diğerleri, 1991, 1992, 1996; Naz ve diğerleri, 1991 ve 1992; Flecker ve diğerleri, 1995; Ŗenel ve BölükbaŖı, 1997; Karabıyıkolu ve diğerleri, 2000). Bölge, sedimantasyonla eŖ zamanlı olarak geliŖmiş Kırkkavak fayı (Dumont ve Kerey, 1975a) ile Aksu bindirmesinin (Poisson, 1977) etkisi altında kalmıştır. Bu nedenle bazı araŖtırmacılar bölgeyi K-G uzanan Aksu ve Köprüçay alt havzaları ile KB-GD uzanan Manavgat alt havzası olarak üç alt bölümde incelemeyi 30 YeŖim İSLAMOğLU tercih etmişlerdir (Flecker ve diğerleri, 1995, Robertson ve diğerleri, 1996).

Genel olarak havzanın doğusunda ve güneydoğusunda Kepez travertenini (Alt Miyosen), Sevinç konglomerası (Burdigaliyen), Oymapınar kireçtaŖı (Üst Burdigaliyen-Langiyen), Çakallar formasyonu (Üst Burdigaliyen - Alt Langiyen) ve Geceleme formasyonu (Langiyen) izlenirken; Altinkaya formasyonu (Üst Burdigaliyen-Langiyen) havzanın orta, kuzey ve güney kesimlerinde; Karpuzçay formasyonu (Üst Burdigaliyen - Tortoniyen) tüm havzada, Aksu formasyonu (Serravaliyen-Tortoniyen) ise havzanın batı ve orta kesimlerinde izlenmektedir.

Bölgede görölen diğer birimler; Alt Pliyosen yaŖlı Gebiz, Eskiköy ve Yenimahalle formasyonları, Üst Pliyosen yaŖlı Alakilise formasyonu, Pleyistosen yaŖlı Belkıs konglomerası Kuvaterner yaŖlı Antalya travertenini ile alüvyonlarıdır (Poisson, 1977; Akay ve Uysal, 1984; Akay ve diğerleri, 1985).

Bölgeyi Miyosen'den günümüze kadar etkileyen tektonizma genellikle sıkıŖma-rahatlama rejimi Ŗeklinindedir. SıkıŖma rejimlerinin baŖlıcaları Likya naplarının kuzeybatıdan güneydoğuya doğru yerleŖmesi, KD-GB yönlü sıkıŖmayla Aksu bindirmesi ve sağ yanal doğrultu atımlı ters fay özelliğindeki Kırkkavak fayıdır (Dumont ve Kerey, 1975a; Poisson, 1977; Akay ve Uysal, 1988; Ŗenel ve diğerleri, 1992). Geç Pliyosen'den günümüze kadar ise D-B doğrultulu ve daha sonra da K-G yönlü sıkıŖmalar ile Antalya grabeni geliŖmiştir (Akay ve Uysal, 1988)

Konya-Seydişehir Kesimi:

Genel Jeoloji

Konya civarında temel kayalar üzerine uyumsuz olarak gelen değişik formasyon ait Jura yaŖlı kiretaŖları bulunmaktadır. Stratigrafik olarak daha geç yaŖlı üst kretase ve miyosen yaŖlı volkanizmanın etkisiyle oluşan Erenler Dağı Volkanit karmaŖıđı ve bu birimlerin üzerine yine uyumsuz olarak geliŖen güncel karasal Kuvaterner yaŖlı çökeller bulunmaktadır. Konya ovasının büyük bir bölümünü bu örtü malzemeleri oluşturur.

Güzergahın işlendiği Jeoloji Haritası **EK 5**'de verilmektedir.

Stratigrafi

Konya-SeydiŖehir Demiryolu güzergahı boyunca genelleŖtirilmiŖ stratigrafik sütun kesitinde de görüleceği üzere alttan üste doğru dizilim gösteren jeolojik birimler aŖađıdaki gibidir.

SENOZOYİK

KUVATERNER

Alüvyon(Qal)
Lav Akıntısı Üyesi (Qkal)

TERSİYER

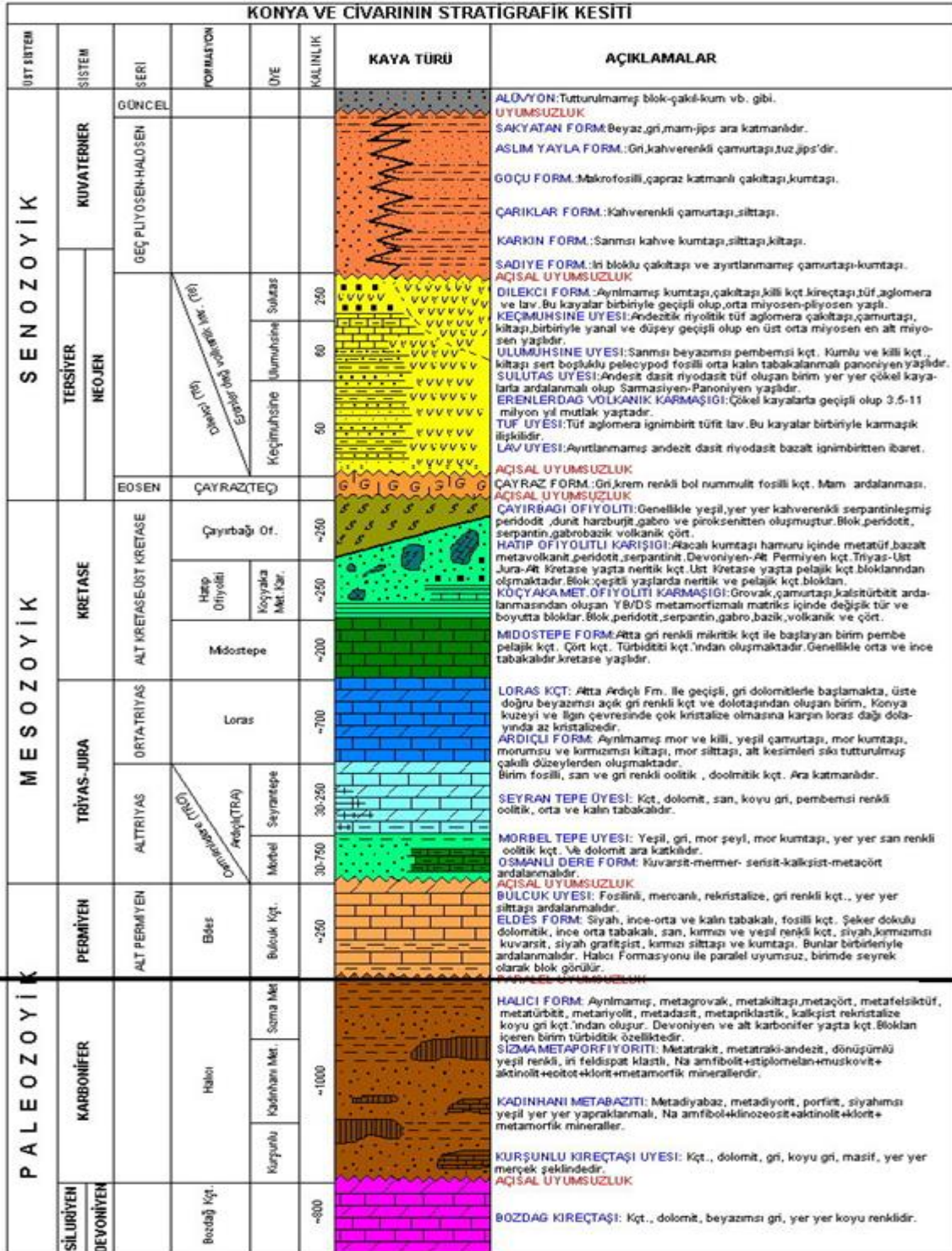
Dilekçi Formasyonu (n)
Erenler Dağı Volkanik KarmaŖıđı (α)
Gördeles İgnimbiriti Üyesi (Tmüg)
Sarımadentepe ignimbiriti Üyesi (Tmüso)
İnsuyu Formasyonu (Tmi)

MESOZOYİK

Çayırbağı Ofiyoliti (Cbo)
Hatip Ofiyolitli KarmaŖıđı (Po)
Koçyaka Metamorfik Ofiyolitli KarmaŖıđı
Midostepe Formasyonu (Krü)
Loras KireçtaŖı (Jı)
Ardıçlı Formasyon (Mc)

PALEOZOYİK

Seyrantepe Üyesi (Jh)
KurŖunlu KireçtaŖı Üyesi (pk)
Bozdağ Formasyonu(d)



PALEOZOYİK

Bozdağ Formasyonu(d)

Konya kuzeyinde yüzeylenen birim Üst Silüriyen-Devoniyen yaşıdır. Rekristalize kireçtaşı, dolomitik kireçtaşı, dolomit ve mermerden oluşur. Alt dokanağı görülmemektedir. Bozdağ Formasyonu üzerine Halıcı Formasyonu'na ait birimler açılı uyumsuzlukla gelir.

Kurşunlu Kireçtaşı Üyesi (pk)

Gri renkli, kalın katmanlı, mercanlı, rekristalize karbonatlardan oluşur. Blok ve mercekler şeklindedirler. Karbonifer yaşıdır.

Seyrantepe Üyesi (Jh)

Birim egemen olarak dolomitik kireçtaşlarından oluşur. Kalkışist, şeyl ve kumtaşı arakatmanları içerir. Morbeltepe Üyesi ile yanall ve düşey geçişlidir. Üzerine Loras Kireçtaşı geçişli olarak gelir.

MESOZOYİK

Ardıçlı Formasyonu (Mc)

Alt Triyas yaşı kırıntılar ile oolotik ve dolomitik kireçtaşlarından oluşur. Alttaki kırıntılar Morbeltepe Üyesi, üstteki kireçtaşları da Seyrantepe Üyesi olarak ayırtlanmıştır.

Loras Kireçtaşı (Jl)

Lorasdağı Kireçtaşı ve Kızılören Dolotaşı olarak iki bölümde incelenen bu birim, kireçtaşlarının egemen olması ve dolomitlerin arakatlılar halinde bulunması nedeniyle Loras Kireçtaşı olarak tek birim halinde ayırtlanmış ve adlandırılmıştır Açık gri, bej, beyazımsı renkli, yer yer oolotik ve algli, orta-kalın tabakalı kireçtaşlarından oluşur. Yer yer koyu gri dolotaşlarını da içerir. Orta Triyas-Üst Jura yaşı saptanan bu birim Ardıçlı Formasyonu üzerine geçişli olarak gelir.

Midostepe Formasyonu(Krü)

Alta gri renkli mikritik kireçtaşı ile başlayan birim pembe pelajik kireçtaşı, çört kireçtaşı, türbititik kireçtaşından oluşmaktadır. Genellikle orta ince kalınlıkta tabakalı olup birimin yaşı Kretasedir.

Koçyaka Metamorfik Ofiyolitli Karmaşığı

Çeşitli tür ve boyutta bloklar içeren bu birim, Ulu ve diğerleri (1994) tarafından adlandırılmıştır. Formasyon, inceleme alanında Besağıll ve Yağılbayat köyleri arasında yüzeylenmektedir. Karmaşık, kalsitürbidit, olistostromal kumtaşı, şeyl arakatlıları ile baslar, üste doğru çeşitli tür ve büyüklükte serpantin, volkanit, çört, dünit, gabro ve çörtlü kristalize kireçtaşı bloklu seviyelerle devam eder. Blokların boyutu birkaç cm.'den birkaç km.'ye kadar değişmektedir. Bu bloklar arasında çoğu yerde matriks olabilecek herhangi bir kırıntılı seviye gözlenememiştir. Matriksli seviyeler, sarımsı yeşil renkli klorit-serisit şist, kuvarsit, kalkışist, granatlı metabazit ve mermer bantlarından oluşmuştur.

Karmaşık, altındaki Andıklıktepe Formasyonu ile geçişlidir. İnceleme alanında bu birim, Orta-Üst Miyosen yaşı İnsuyu Formasyonu tarafından uyumsuzlukla örtülür. Koçyaka Karmaşığı oldukça sık kıvrımlı ve kıvrımcıklı bir yapıya sahiptir.

Ulu ve diğerleri (1994)'ne göre görünür kalınlığı 500-1000 m. kadardır. Birimin içinde fosil bulunamamıştır. Ancak bu formasyonun batı ve kuzey uzantılarında çalışmalar yapan Dinçer (1982) ile Dellaloğlu ve Aksu (1984)'ya göre birim Maestrihtiyen yaşındadır. Yesilyol (1979) birimin yaşının Alt Paleosen'e kadar çıktığını belirtmektedir. Özcan ve diğ. (1989), birimle benzer özellikler taşıyan "Çöğürler Karışığı"nda Üst Maestrihtiyen'i belirleyen fosiller bulmuşlardır. Bu çalışmalar ve arazi verilerine göre birime "Maestrihtiyen" yaşı verilebilir.

Koçyaka karmaşığı, litolojik benzerlik ve yaş konağı bakımından, Özcan ve diğ. (1989)'nin Çöğürler Karışığı, Akdeniz ve Konak (1979)'ın Đmranlar Formasyonu, Metin ve diğ. (1988)'nin Korası Formasyonu ve Bloklü İstifi, Yeniyol (1979)'ün Bloklü Serisi, Demirtaslı ve diğ. (1984)'nin Aslanköy Formasyonu ve Özcan ve diğ. (1990)'nin Hatip Formasyonu ile denestirilebilir.

Hatip Ofiyolitli Karmaşığı (Po)

Birim Hatip, Boyalı, Sarıkız, Kayıhüyük, Abaz Dağı dolaylarında bulunur. Güney ve güneydoğu kesiminde ise Kızılkaya Dağı ve Büyükçal Tepe dolayında görülür. Tip yeri Hatip dolaydır. Birim altta kırmızı çamurtaşı, pelajik kireçtaşı ve radyolaritlerle başlar. Üste doğru olistostromal nitelikli Üst Kretase, Jura, Triyas Permiyen ve Karbonifer yaşlı sığ denizel kireçtaşı blokları, pelajik ve yarı pelajik Üst Kretase yaşta çamurtaşı ve kireçtaşı, spilit, bazalt, ultramafit bloklarından oluşur. Matriks yeşil ve mor renkli kumtaşı, silttaşı ve volkanittir. Birimin en üst kesiminde matriks bulunmaz ve tektonik karışım özelliğı gösterir. Ayrıca birim alacalı kumtaşı hamuru içinde metatüf, bazalt, metavolkanit, peridotit, serpantin yer almaktadır. Devoniyen-Alt Permiyen Kireçtaşı, Triyas-Üst Jura-Alt Kretase yaşta neritik kireçtaşı, Üst Kretase yaşta pelajik kireçtaşı bloklarından oluşmaktadır. Birimin alt dokunağı görülmez, üzerine Neojen yaşlı birimler uyumsuz olarak gelir. Yaş Orta-Üst Maesrihtiyen'dir.

Çayırbağı Ofiyoliti (Cbo)

İnceleme alanında Meram ve Karahüyük batısında ve Eretepe dolayında yüzeyler. Genellikle yeşil, yer yer kahverengi, serpantinleşmiş peridotit, gabro ve proksenitten oluşur. Sekonder olarak gelişmiş manyezit de içerir. İnceleme alanında birimin alt dokanağı görülmez. Bölgeye Üst Maestrihtien-Alt Paleosen arasında yerleştığı düşünölen Çayırbağı Ofiyoliti, Hatip Ofiyotli karışığının üzerine tektonik dokanakla gelir. Üzerine neojen yaşlı birimler uyumsuz olarak gelmektedir.

İnsuyu Formasyonu (Tmi)

Gölsel ve akarsu ortamlarında depolanmış kireçtaşı, killi kireçtaşı, marn, çakıltaşı, kumtaşı ve kıltaşıdan oluşan formasyon, Konya Havzasının tabanı ile havza kenarlarında yayılım göstermektedir. Formasyon, inceleme alanında en geniş alansal yayılıma sahiptir.

Birçok araştırmacı tarafından yapılan formasyon adlamalarında, birimin kireçtaşı olarak tanımlanması nedeniyle (Erol, 1969; Uygun ve diğerleri, 1982), sadece kireçtaşlarından oluşuyormuş izlenimi edinilmektedir. Oysa formasyon kireçtaşı, marn, killi kireçtaşı, kireçli kıltaşı, çakıltaşı, kumtaşı ve kıltaşıdan oluşan bir istiflenme sunar. Çakıltaşı, kumtaşı seviyeleri formasyonun tabanında, çakıllı kireçtaşı, kıltaşı ve tuf, tufitler daha çok ara seviyeler halinde izlenir. Yer yerde jips-tuz gibi evaporitik çökeller içermektedir.

Formasyon çoğı yerde ise kireçtaşı, marn, killi kireçtaşı, karbonatlı kıltaşı aralanmasından oluşmaktadır. Yanal ve düşey yönde fasiyes değişimleri sunan bu kayatürleri birbiri ile geçişlidir.

Eski obrukların yoğun olarak geliştiği Obruk platosunda, marn-kiltaş ara seviyeli kireçtaşı, yer yer de kireçtaşı ara tabakalı marnlardan oluşur. Plato alanının güneyi ile Karapınar havzasının kuzey kenarı arasında ise kireçtaşı ara tabakalı marnlar ve killi karbonatlar daha yaygındır. Karapınar havzasının kuzey kenarında Yaşca yaylası kuzeybatısı ile Büyükçukurca yaylası kuzeybatısında yapılan ölçülü stratigrafik kesitlerde, birim kireçtaşı ara tabakalı marn, karbonatlı kiltaş, yumuşak killi kireçtaşı ardalanmasından oluşan bir istiflenme sunmaktadır. Marn ve yumuşak killi kireçtaşları, kireçtaşlarına göre daha kalın ve sık tekrarlanan seviyeler halinde izlenir. Bu kesimde birkaç seviye halinde, bol gastropoda fosilli killi karbonat ve kiltaş ara seviyeleri de gözlenmektedir. Kiltaşları bazı alanlarda haritalanabilecek kadar geniş yayılımlıdır. Çakıltaşları ise genellikle havza kenarında yüzlek vermektedir. Bu kayatürleri, genellikle yatay tabakalı, az eğimli, yer yer de geniş kıvrımlıdır.

Kireçtaşlarının günlenme yüzeyi genellikle gri, bazen koyu gri, taze yüzeyi, grimsi beyaz, pembemsi beyaz, krem, beyaz ve yer yer koyu gri, kahve renkli, orta-kalın tabakalı, çatlaklı, yer yer az eklemli, kırılğan ve orta sağlam dayanımlıdır. Çoğu yerde mikritik dokulu olan kireçtaşları, yer yer dolomitik kireçtaşı, silisifiye kireçtaşı ve ince tabakalı plakette kireçtaşı özellikleri sunar. Bolca gastropoda ve daha az lamelli fosillidir. Birimin içinde, tüflü kireçtaşları da gözlenir. Bazı alanlarda intraformasyonel kırıntılı olan kireçtaşları, yer yerde çoğu volkanik kökenli, seyrek ufak çakıl ve kum tanelidir. Kireçtaşlarının önemli özelliği; çok yoğun bitki sapı veya bitki kökü boşluklu, kovuklu, erime yüzeyli ve erime boşluklu olmasıdır. Benzer özellikler, yer yer marn ve killi karbonatlarda da gözlenir. Bitki kökü izleri ve boşlukları, bu birimlerin çok sık, su derinliğinin az olduğu ortamlarda çökeldiğinin göstergeleridir.

Marn düzeyleri sarımsı beyaz, beyaz, açık sarımsı renkli, kötü tabakalı, masif görünümlü, gevşek tutturulmuş, dağılgan ve zayıf dayanımlıdır. Marnlar genel olarak kil ve magnezyumca zengin çökellerdir, dolomit özellikleri sunar. İçlerinde yer yer karasal, kurak ve sıcak iklim koşullarına özgü evaporit çökelinin göstergesi olan sepiyolit yığılımları ile dolomitçe zengin silis yumruları, bazen de jips mercikleri bulunmaktadır. Sıkça çatlaklı ve gözenekli olan marnlar, yer yer bitki sapı veya bitki kökü boşluklu, killi karbonat özellikleri sunar. Yer yer tuf ve tüfit ara katkıları içerir.

Kireçtaşları içinde bazen ara tabaka, bazen de kiltaş seviyeleri arasında çok yaygın olmasa da çakıltaş ve kumtaşları gözlenir. Kumtaşlarına göre daha yaygın olan çakıltaşları grimsi renkli, orta-kalın tabakalı, karbonat çimento ile orta, bazen sıkı tutturulmuştur. Çakılları kısmen derecelenmeli, yarı yuvarlak, bazen yassı, kötü boylanmalı, kireçtaşı, volkanik, çört, kristalize kireçtaşı çakıllarından oluşur. Daha çok çakıltaş içinde mercekli geometri olarak gözlenen kumtaşları, ince taneli, karbonat çimento ile gevşek-orta tutturulmuş, derecelenmeli, çok tür taneli, kötü boylanmalı, genellikle ince-orta tabakalı, yer yer de çapraz tabakalıdır.

İnsuyu formasyonunun en önemli özelliği, yayılım gösterdiği alanlarda dolin, uvala, obruk ve kuru vadiler gibi karstik yer şekillerinin çok yaygın olarak gelişmiş olmasıdır. Güncel obrukların tamamı bu formasyonda oluşmaktadır. Formasyon içinde yaygın karstlaşma ve karstlaşmaya bağlı obruk oluşumları, daha çok birimin marn ara tabakalı kireçtaşı veya kireçtaşı ara tabakalı marn ve killi karbonat seviyelerinde gözlenmektedir. Bu birimlerin karstlaşmaya çok yatkın, ayrıca çok kovuklu, gözenekli, boşluklu bir yapıya sahip olması, obruk ve benzeri karstik yer şekillerinin oluşmasında belirleyici ve etkili olmaktadır. Karstlaşmayı ve obrukların bu birimlerde gelişmesini sağlayan diğer önemli etmen ise marn ve evaporitlerin zamanla su tarafından çözülerek yıkanması, ortamdaki uzaklaştırılarak boşlukların ve mağara sistemlerinin oluşmasıdır. Obrukların aniden oluşması ise, mağara sistemlerinin tavanında yer alan marnların ve killi karbonatların son derece zayıf dayanımlı olmaları ve kolayca duraylılıklarını yitirmelerinden kaynaklanmaktadır.

Formasyon, kendinden yaşlı birimler üzerinde uyumsuzlukla yer almaktadır. Ulu ve diğerleri (1994)'ne göre birimin kalınlığı yaklaşık 450 m kadardır. Bu Formasyonun tabanında yer alan karbonatlardan oluşan temel kayalarda, çoğunlukla uzun dönemli karstik evrim sürecine bağlı, düzensiz karstik bir topoğrafya gelişmiştir. Bu nedenle İnsuyu formasyonunun kalınlığı yersel büyük farklılıklar gösterebilmektedir.

Formasyonun içinde oldukça bol gastropoda ve lamelli fosilleri bulunmaktadır. Tarafımızdan derlenen örneklerden, kesin yaş verilebilecek veriler elde edilememiştir. Ulu (2009) tarafından birimden derlenen örneklerden *Ilyocypris gibba* (Ramdohr), *Ilyocypris bradyi* Sars, *Condonia candida* (Müler), *Condonia* (C) *paralella pannonica* Zalanyii, *Condonia* (C) *devaxa* Kaufman, *Planorbis* cf. *thiollierei* (Michaud), *Lymnara* sp., *Planorbis* sp. gibi fosiller tanınmıştır. Bu fosillere göre formasyon Pliyosen yaşındadır. Formasyonunun, Konya havzasının batısında geniş alanlarda yayılım gösteren Erenlerdağ-Aladağ volkanitlerinin Orta-Geç Miyosen yaşlı (10.9 my-7.95 my Besang vd., 1977) tüfleri ile yanal ve düşey geçişlidir. Hakyemez ve diğerleri (1992) İnsuyu formasyonunun yanal eşdeğeri olan, Konya'nın batısında yayılım gösteren Apa formasyonundan *Cyperideis torosa* (Jones), *Cyperideis seminulum* (Reuss) ve *Cyperideis* sp. fosilleri tespit etmiştir. Bu fosillere göre, birimin yaşı Geç Miyosen-Pliyosen'dir. Bu araştırmalarla yapılan deneştirmelere göre Formasyonu'nun yaşı Geç Miyosen-Pliyosen kabul edilmiştir.

Erol (1969) tarafından Miyosen-Erken Pliyosen göl kalkerleri, Akarsu (1971)'yun Cihanbeyli Formasyonu, Uygun ve diğerleri (1982)'nin İnsuyu kireçtaşı, Özcan ve diğerleri (1990)'nin Dilekçi Formasyonu; Umut ve diğerleri (1987)'nin Ayaşlar-Aşağıçiğil-Belekler-Argıthanı ve Doğanhisar formasyonları, Karaman (1983)'in Hoydos Formasyonu, Ercan ve diğerleri (1990)'nin Emirgazi Formasyonu, Ercan ve diğerleri (1991)'nin Aktepe Formasyonu, Beekman (1966)'nin Karakaya Formasyonu ile deneştirilebilir.

Sarımadentepe ignimbiriti Üyesi (Tmüsa): Gri renkli, pomza, volkanik kayaç ve obsidiyen parçaları içeren ignimbiritik kayaçlar, Pasquare (1968) tarafından Ürgüp formasyonu içinde Sanmadentepe ignimbirit üyesi olarak adlandırılmıştır. Çimeliyeniköy, Ürümüşün yayla ve civarında kırıntılar içerisinde ara seviye olarak yüzeylenir. İgnimbirit ara düzeyleri burada bir klavuz seviye olarak kabul edilebilir. Bu ignimbiritler, içerisinde bulundukları ve yaşlandırma yapılamayan karasal çökeller için önemli bir veriyi oluştururlar ve jeokronolojik yaş tayinleri ile çökellerin yaşının bulunmasına olanak sağlar. Sarımadentepe ignimbirit üyesi Ürgüp dolaylarında Üst Miyosen yaşlı kabul edilmiştir (Pasquare, 1968). Üye, Beekman (1966) nin Göstük ignimbiriti ile eşdeğerdir.

Gördeles İgnimbiriti Üyesi (Tmüg): Gri renkli, pomza ve kayaç parçalı ikinci seviyeyi oluşturan ignimbiritler, Beekman (1966) tarafından Gördeles ignimbirit üyesi olarak adlandırılmıştır. Pomzalar yer yer oldukça iri boyuttadır ve özellikle içerisindeki gözlü yapılarıyla dikkat çekerler. Gözlü yapılar kuvars veya feldispat tanelerinin etrafının, bir gözü andıracak şekilde volkanik cam lifleriyle sarılması ile oluşmuştur. Çalışma alanı içerisinde, Gidiriç köyü kuzey ve güneyinde yayılım gösterir. Birim içinde ignimbiritlerin yanı sıra bu çalışmada yer yer de volkanoklastik çökeller oldukça yaygındır. Ancak bir ayırtılma yapılmadığından tek birim olarak ele alınmıştır. İnsuyu formasyonu içerisinde, ara seviye halinde gözlenmesine karşılık, Sarımadentepe ignimbiritinden daha gençtir. Bu ilişki Ürgüp civarında oldukça açık bir şekilde izlenir. Ürgüp-Nevşehir civarında ignimbiritlerin birbirleri ile olan ilişkilerini aynı kesitte görmek mümkündür. Buradaki önemli bir sorun ise Gördeles ignimbirit üyesinin, Alt Pliyosen yaşlı Kızılkaya ignimbiritinin bir bölümü ile karıştırılma olasılığıdır. Çünkü birçok özellikleri bakımından Kızılkaya ignimbiritinin pliniyen türü oluşumuna çok benzemektedir. Ancak Kızılkaya ignimbiriti daha genç olup İnsuyu formasyonunu üzerlemektedir. Çalışma alanının doğu kesimlerinde geniş yayılım gösteren Alt Pliyosen yaşlı Kızılkaya ignimbiritinin üzerinde Pliyosen yaşlı Kışladağ formasyonuna ait kireçtaşları yaygın olarak gözlenir. Burada özellikle Gidiriç köyü civarında, ignimbiritler üzerinde gözlenen kireçtaşı çökelleri eğer İnsuyu formasyonunun kireçtaşı çökelleri değil de daha genç olan Kışladağ formasyonuna ait ürünler ise o zaman bu birim, Kızılkaya ignimbiriti

olarak değerlendirilebilir. Ancak bu çalışmada kireçtaşlarının ayrımı tam olarak yapılamadığından çökellerin tamamı İnsuyu formasyonu olarak değerlendirilmiş ve bunlarla aralanmalı olarak gözlenen Gidirç civarındaki ignimbiritlerde Gördeles ignimbirit üyesine dahil edilmiştir. Birim Batum (1978) un Gelveri ignimbiriti, Ulu ve diğ, (1994) nin Gidirç üyesi ile eşdeğerdir.

Erenler Dağı Volkanik Karmaşığı (a)

Akören ilçe merkezinin kuzey ve kuzeybatısında May Deresi'nin kuzeyi ile Akören ve Orhaniye arasında yüzlekler verir. Erenler Dağı Volkanik Karmaşığı, andezit, dasit, riyodasit, bazalt, tuf, aglomera ve ignimbiritler ile kumtaşı ve silttaşı arakatmanlarından oluşur. Erenler Dağı Volkanik Karmaşığı, Apa Formasyonu ile yanal geçişlidir. İnceleme alanında üzerinde yalnızca Holosen yaşlı May Formasyon'u yer alır. Erenler Dağı Volkanik Karmaşığı'nın Üst Miyosen-Pliyosen arasında etkinlik gösteren bir volkanizmanın ürünü olduğu belirtilmiştir.

Dilekçi Formasyonu (n)

Dilekçi Formasyonu inceleme alanının kuzeybatısında Meram ile Sille arasında ve Doğudağ dolayında yüzlekler verir. Tipik olarak Konya-Beyşehir yolunun Konya çıkışı kesiminde izlenir. Formasyon sarımsı kahve, kırmızı, yeşil, gri ve beyaz renklerde, orta-kalın katmanlı, orta tutturulmuş, ayrılmamış kumtaşı, çakıtaşı, kiltası, çamurtaşı, killi kireçtaşı, tuf, aglomera ve genellikle andezitik, dasitik lavlardan oluşmuştur. Bu kaya türleri birbirleriyle yanal ve düşey geçiş gösterir. Formasyon kendi içinde ayrıtılan Keçimuhsine, Ulumuhsine ve Sulutaş üyeleri ile yanal geçiş gösterir. Dilekçi Formasyonu inceleme alanıyla Halıcı, Ardıçlı ve Loras Formasyonları, Hatip Karışığı ve Çayırbağı Ofiyoliti üzerine uyumsuz olarak gelir. Üzerinde de Kuvaterner yaşlı formasyonlar uyumsuz olarak yer alır. Dilekçi Formasyonunun arizi gözlemlerinde akarsu ve göl fasiyeslerini içerdiği saptanmıştır. Araştırmacılara göre Üst Pliyosen yaşlıdır.

SENOZOYİK

KUVATERNER

Lav Akıntısı Üyesi (Qkal): Karataş Bazalt'ın en üst üyesi olan birim, yer yer geniş alanlarda ve uzun mesafelerde akan bazaltik lav akıntıları şeklinde görülmektedir. Genellikle olivin bazalt olarak adlandırılabilen bu lavlar; sert, kompakt ve yer yer gaz boşlukludur. Petrografik çalışmalarla porfirik, pilotaksitik, hyalopilitik, hipokristalin dokularda olup, zonlu yapı gösteren plajiyoklas (labrodorit, oligoklas, ender olarak bitovnit), piroksen (ojit ve yer yer hipersten) olivin (yer yer iddingsitleşmiş) ve opak mineral (çoğunlukla manyetit) fenokristalleri saptanmıştır. Hamur fluidal yapı gösteren plajiyoklas mikrolitleri, ojit, hipersten, volkanik cam, olivin ve opak minerallerden oluşmuştur. Yer yer karbonatlaşma ve killeşme gözlenmiştir. Boşluklar yer yer ikincil kalsit dolguludur. Ayrıca yer yer de ojit kristalleri ile çevrelenmiş ksenokuvarts kristalleri saptanmıştır.

Tuzgölü Formasyonu (Qtu)

Çakıl Birbirleri ile yatay ve düşey yönde geçişli, çoğu zaman gevşek tutturulmuş çakıl, kum ve karbonatlı kum ve siltler ile jipsli killerden oluşan birim, Ulu ve diğerleri (1994) tarafından Tuzgölü formasyonu olarak adlandırılmıştır. Tuzgölü formasyonunun tip mevkii Cihanbeyli ilçesi ile Tuzgölü arasındadır.

Düşey ve yatay yönde birbirlerine tedrici geçişler sunan birtakım fasiyeslerden oluşan bu gölsel birim, en altta yatay katmanlı çakıl-kum fasiyesi ile başlar. Bunlar göle doğru eğimli, tablamsı geometrili yaygılardır. Bu fasiyesi oluşturan kum ve çakıllar yakın çevreden türemiş, iyi boylanmalı ve iyi yuvarlaklaşma özellikleri göstermektedir. Çakıllar ya kumlu bir matriks içerir yada matriskten anılmış ve birbirleri ile doğrudan tane destekli birimler şeklinde bulunur.

Bunların üzerinde, yatay katmanlı kil-silt fasiyesi yer alır. Bu fasiyes, yeşil-beyaz renkli ve yatay katmanlı kalın kil çökellerinden oluşmaktadır. Bu kil çökelleri genel olarak orta-kalın katmanlı ve masif görünümlü, tablamsı geometrili yaygılar şeklindedir. Bunlar içinde yersel olarak ince ve paralel laminalı silt ara katmanları görülür. Bu killer içerisinde kalınlıkları oldukça değişken ve yayılımları yüzlerce metre olan merceksi yaygılar şeklinde izlenebilen jips ara katmanları da bulunmaktadır. Jipsler, killer içerisinde, jips yumruları, ince paralel laminalı, disk veya kırlangıç kuyruğu biçimli jips kristalleri şeklindedir. Killer ile jipsli birimler arasındaki ilişki oldukça belirgin ve keskin bir dokanakla karakterize edilmektedir. Bunların da üzerinde bazen koşut katmanlı kireçtaşı-kiltaşı fasiyesi ile ekseri yeniden yatay katmanlı kum-silt fasiyesi gelir. Kireçtaşı-kiltaşı fasiyesi oldukça sınırlı bir yayılıma sahiptir. Kireçtaşları yatay ve paralel katmanlıdır. Renkleri beyaz-krem ve sarımsı arasında değişen bu karbonatlar petrografik bakımdan mikrit ve killi kireçtaşı özelliği sunar. Bunlar yersel olarak kumlu-çakıllı kireçtaşı ara katmanlarına da geçebilmektedir.

Tuzgölü formasyonu, İnsuyu formasyonu ve diğer daha yaşlı kaya birimleri üzerinde uyumsuz olarak yer alır. Formasyonun üstüne yine uyumsuz olarak güncel alüvyon çökelleri gelir. Birimin kalınlığı 20-110 m arasında değişmektedir. Formasyon içinden yaş verebilecek herhangi bir fosil bulunamamıştır. Stratigrafik konumuna göre birim Kuvaterner yaşlıdır. Ancak birim Ulu ve diğerleri (1994) tarafından Pliyo-Kuvaterner yaşlı kabul edilmiştir.

Tuzgölü formasyonunu oluşturan yatay katmanlı çakıl ve kum fasiyesi, genel olarak yüksek enerji koşullarında düz bir yatak üzerinde gerçekleşen çökeliyi yansıtır. İnce taneli ara katmanlar ise, durgun su koşullarında asıttan gelişmektedir. Matriksten arınmış tane destekli çakıllar, fırtına koşullarında gerçekleşen depolanmayı ifade eder. Yatay katmanlı kil-silt fasiyesi, durgun bir su kitlesinde gerçekleşen hızlı bir çökeliğin varlığını yansıtırken, jipsler, sülfatlı çözelti içeriği bakımından oldukça doygun, sık-sualtı koşulları ile yüksek taban suyu koşullarının etkin olduğu (vados-kuşak) karasal ortamlarda gerçekleşen çökeliyi ifade eder. Jipsli kil fasiyesi, yarı kurak-kurak iklim koşullarında geçici göl (playa/kara içi sabkha) ortamlarında gerçekleşen çökeliyi yansıtmaktadır. Koşut katmanlı kireçtaşı ve kil fasiyesi ise durgun su koşullarında gerçekleşen karbonat çökeliğini gösterir.

Alüvyon(Qal);

Alüvyonlar, vadi ve akarsu yataklarıyla, ova vb. düzlüklerdeki çakıl, kum, kil depolanmalıdır.

Konya-Aksaray, Aksaray-Kayseri Kesimleri:

Konya Kesimi Jeolojisi

Konya civarında temel kayalar üzerine uyumsuz olarak gelen formasyon alt Jura yaşlı kireçtaşları bulunmaktadır. Stratigrafik olarak daha geç yaşlı üst Kretase ve Miyosen yaşlı volkanizmanın etkisiyle oluşan Erenler Dağı Volkanit karmaşığı ve bu birimlerin üzerine yine uyumsuz olarak gelişen güncel karasal Kuvaterner yaşlı çökeller bulunmaktadır. Konya ovasının büyük bir bölümünü bu örtü malzemeleri oluşturur.

Güzergahın işlendiği Jeoloji Haritası **EK 5** de verilmektedir.

Bozdağ Formasyonu(d)

Konya kuzeyinde yüzeylenen birim Üst Silüriyen-Devoniyen yaşıdır. Rekristalize kireçtaşı, dolomitik kireçtaşı, dolomit ve mermerden oluşur. Alt dokanağı görülmemektedir. Bozdağ Formasyonu üzerine Halıcı Formasyonu'na ait birimler açılı uyumsuzlukla gelir.

Kurşunlu Kireçtaşı Üyesi (pk)

Gri renkli, kalın katmanlı, mercanlı, rekristalize karbonatlardan oluşur. Blok ve mercerler şeklindedirler. Karbonifer yaşıdır.

Ardıçlı Formasyonu (Mc)

Alt Triyas yaşı kırıntılar ile oolotik ve dolomitik kireçtaşlarından oluşur. Alttaki kırıntılar Morbeltepe Üyesi, üstteki kireçtaşları da Seyrantepe Üyesi olarak ayırtlanmıştır.

Seyrantepe Üyesi (Jkr)

Birim egemen olarak dolomitik kireçtaşlarından oluşur. Kalkışist, şeyl ve kumtaşı arakatmanları içerir. Morbeltepe Üyesi ile yanal ve düşey geçişlidir. Üzerine Loras Kireçtaşı geçişli olarak gelir.

Loras Kireçtaşı (Jl)

Lorasdağı Kireçtaşı ve Kızılören Dolotaşı olarak iki bölümde incelenen bu birim, kireçtaşlarının egemen olması ve dolomitlerin arakatlıklar halinde bulunması nedeniyle Loras Kireçtaşı olarak tek birim halinde ayırtlanmış ve adlandırılmıştır. Açık gri, bej, beyazımsı renkli, yer yer oolotik ve algli, orta-kalın tabakalı kireçtaşlarından oluşur. Yer yer koyu gri dolotaşlarını da içerir. Orta Triyas-Üst Jura yaşı saptanan bu birim Ardıçlı Formasyonu üzerine geçişli olarak gelir.

Midostepe Formasyonu(Krü)

Altta giri renkli mikritik kireçtalı ile başlayan birim pembe pelajik kireçtaşı, çört kireçtaşı, türbititik kireçtaşından oluşmaktadır. Genellikle orta ince kalınlıkta tabakalı olup birimin yaşı Kretasedir.

Koçyaka Metamorfik Ofiyolitli Karmaşığı

Tabanda kumtaşı- şeyl arabantları ile başlar. Çeşitli büyüklükte serpantin, volkanit, çört ve mavişist klastları izlenir. Şeyllerin hakim olduğu kesimlerde volkanit, serpantinit, talkışist, lisvenit, gablo ve çörtlü kireçtaşı olistolitleri gözlenir. Stratigrafik konumuna göre yaşı, Maestrihtiyenin Koçyaka metamorfik karmaşığı, Midos Tepe üzerinde yer alır.

Hatip Ofiyolitli Karmaşığı (Po)

Birim Hatip, Boyalı, Sarıkız, Kayıhüyük, Abaz Dağı dolaylarında bulunur. Güney ve güneydoğu kesiminde ise Kızılkaya Dağı ve Büyükçal Tepe dolayında görülür. Tip yeri Hatip dolayındır. Birim altta kırmızı çamurtaşı, pelajik kireçtaşı ve radyolaritlerle başlar. Üste doğru olistostromal nitelikli Üst Kretase, Jura, Triyas Permiyen ve Karbonifer yaşı sığ denizel kireçtaşı blokları, pelajik ve yarı pelajik Üst Kretase yaşta çamurtaşı ve kireçtaşı, spilit, bazalt, ultramafit bloklarından oluşur. Matriks yeşil ve mor renkli kumtaşı, silttaşı ve volkanittir. Birimin en üst kesiminde matriks bulunmaz ve tektonik karışım özelliği gösterir. Ayrıca birim alacalı kumtaşı hamuru içinde metatüf, bazalt, metavolkanit, peridotit, serpantinit.

Devoniyen-Alt Permiyen Kireçtaşı, Triyas-Üst Jura-Alt Kretase yaşta neritik kireçtaşı, Üst Kretase yaşta pelajik kireçtaşı bloklarından oluşmaktadır. Birimin alt dokunağı görülmez, üzerine Neojen yaşlı birimler uyumsuz olarak gelir. Yaş Orta-Üst Maesrihtyen'dir.

Çayırbağı Ofiyoliti (Cbo)

İnceleme alanında Meram ve Karahüyük batısında ve Erentepe dolayında yüzeyler. Genellikle yeşil, yer yer kahverengi, serpantinleşmiş peridotit, gabro ve proksenitten oluşur. Sekonder olarak gelişmiş manyezit de içerir. İnceleme alanında birimin alt dokunağı görülmez. Bölgeye Üst Maesrihtien - Alt Paleosen arasında yerleştiği düşünülen Çayırbağı Ofiyoliti, Hatip Ofiyotli karışığının üzerine tektonik dokanakla gelir. Üzerine neojen yaşlı birimler uyumsuz olarak gelmektedir.

KONYA VE CİVARININ STRATİGRAFİK KESİTİ									
ÜST SİSTEM	SİSTEM	SERİ	FORMASYON	ÖYE	KALINLIK	KAYA TÜRÜ	AÇIKLAMALAR		
SENOZOYİK	KUVATERNER	GÖNCEL					ALÜVYON: Tutturulmamış blok-çakıl-kum vb. gibi. UYUMSUZLUK SAKYATAN FORM: Beyaz, gri, mam-jips ara katmanlıdır. ASLİM YAYLA FORM: Gri, kahverenkli çamurtaşı, tuz jipsi'dir. GOÇU FORM: Makrofosilli, çapraz katmanlı çakıltı, kumtaşı. ÇARIKLAR FORM: Kahverenkli çamurtaşı, silttaşı. KARKIN FORM: Sanmsı kahve kumtaşı, silttaşı, kiltası. SADIYE FORM: İri bloku çakıltı ve ayrılanmamış çamurtaşı-kumtaşı.		
		GEÇ PLİYOSEN-HALUSEN					DİLEKÇİ FORM: Ayrılmamış kumtaşı, çakıltı, kili kç. kireçtaşı, tuf, aglomera ve lav. Bu kayalar birbirine geçişli olup, orta miyosen-pliyosen yaşı. KEÇİMÜHSİNE ÜYESİ: Andezitik riyolitik tuf aglomera çakıltı, çamurtaşı, kiltası, birbirine yanıl ve düşey geçişli olup en üst orta miyosen en alt miyosen yaşıdır. ULUMÜHSİNE ÜYESİ: Sanmsı beyazimsı pembemsi kç. Kumlu ve kili kç., kiltası sert boşluklu pelecypod fosilli orta kalın tabakalı panoniyen yaşıdır. SULUTAS ÜYESİ: Andezit dasit riyodasit tuf oluşan birim yer yer çökel kayalarla aralanmış olup, Samasiyen-Panoniyen yaşıdır. ERENLERDAS VOLKANİK KARMAŞIĞI: Çökel kayalarla geçişli olup 3.5-11 milyon yıl mutlak yaşıdır. TUF ÜYESİ: Tuf aglomera ignimbirt tufit lav. Bu kayalar birbirine karmaşık ilişkilidir. LKV ÜYESİ: Ayrılanmamış andezit dasit riyodasit bazalt ignimbirtten ibaret.		
	TERŞİYER	NEOJEN	(G) - alt Miyosen - Geç. Jura - E. E. (G) - E. Jura - E. E.	Suluza	250				
				Ulumühine	60				
MESOZOYİK	KRETASE	ALT KRETASE-ÜST KRETASE	Çayırbağı Of.		~250		ÇAYIRBAĞI OFİYOLİTİ: Genellikle yeşil, yer yer kahverenkli serpantinleşmiş peridotit, dunit harzburit, gabro ve pirokseitten oluşmuştur. Blok, peridotit, serpantin, gabrobazik, volkanik çört. HATİP OFİYOLİTİ KARIŞIĞI: Acaal kumtaşı hamuru içinde metatuf, bazalt, metavolkanit, peridotit, serpantin. Devoniyen-Alt Permiyen kç. Triyas-Üst Jura-Alt Kretase yaşta neritik kç. Üst Kretase yaşta pelajik kç. bloklarından oluşmaktadır. Blok, çeşitli yaşlarda neritik ve pelajik kç. bloklar. KÖÇYAKA MET. OFİYOLİTİ KARMAŞIĞI: Grovak, çamurtaşı, kalsitürbirt aralanmasından oluşan YBDS metamorfizmalı matris içinde değişik tür ve boyutta bloklar. Blok, peridotit, serpantin, gabro, bazik, volkanik ve çört. MİDOSTEPE FORM: Atta gri renkli mikritik kç. ile başlayan birim pembe pelajik kç. Çört kç. Türbiditit kç. 'ından oluşmaktadır. Genellikle orta ve ince tabakalıdır. kretase yaşıdır.		
			Harip Ofiyoliti	Koyaka Met. Kar.	~250				
	TRİYAS-JURA	ORTA TRİYAS	Loras		~700		LORAS KÇT: Atta Ardıçlı Fm. ile geçişli, gri dolomitlerle bağlamakta, üstte doğru beyazimsı açık gri renkli kç. ve dolotapından oluşan birim, Konya kuzeyi ile ilgili çevreinde çok kristalize olmasına karşın loras dağı dolayında az kristalize. ARDIÇLI FORM: Ayrılmamış mor ve kili, yeşil çamurtaşı, mor kumtaşı, monumsu ve kırmızımsı kiltası, mor silttaşı, alt kesimlen sıkı tutturulmuş birim fosilli, san ve gri renkli oolitik, dolomitik kç. Ara katmanlıdır. SEYRAN TEPE ÜYESİ: Kçt, dolomit, san, koyu gri, pembemsi renkli oolitik, orta ve kalın tabakalıdır.		
			Alt Triyas	Adıçlı (TRA)	30-250		MORBEL TEPE ÜYESİ: Yeşil, gri, mor şeyil, mor kumtaşı, yer yer san renkli oolitik kç. ve dolomit ara katlıdır. OSMANLI DERE FORM: Kuvarsit-memmer- serisit-kalksist-metacört aralanmalıdır.		
PALEOZOYİK	PERMİYEN	ALT PERMİYEN	Eldes	Buluc kç.	~250		BULUC ÜYESİ: Fosilinli, mercanlı, rekristalize, gri renkli kç., yer yer silttaşı aralanmalıdır. ELDES FORM: Siyah, ince-orta ve kalın tabakalı, fosilli kç. Şeker dokulu dolomitik, ince orta tabakalı, san, kırmızı ve yeşil renkli kç., siyah, kırmızımsı kuvarsit, siyah grafitist, kırmızı silttaşı ve kumtaşı. Bunlar birbirleriyle çakılı düzeylerden oluşmaktadır. Halıcı Formasyonu ile paralel uyumsuz, birimde seyrek olarak blok görülür.		
				Morbel	30-750		UYUMSUZLUK		
	KARBONİFER		Halıcı	Soma Met.	~1000		HALICI FORM: Ayrılmamış, metagrovak, metakiltası, metacört, metafelsitkuf, metatürbirt, metariyolit, metadasit, metapiraklastik, kalksist rekristalize, koyu gri kç. 'ından oluşur. Devoniyen ve alt karbonifer yaşta kç. Blokların içeren birim türbiditik özelliktedir. SİZMA METAPORFİYORİTİ: Metatrakit, metatraki-andezit, dönüşümlü yeşil renkli, in feldispat klastik, Na amfibolit+stiplomelan+muskovit+aktinolit+epidot+klorit+metamorfik minerallerdir.		
			Bozdağ kç.	Kadinhani Met.	~800		KADINHANI METABAZİTİ: Metadiyabaz, metadiyorit, porfirit, siyahimsi yeşil yer yer yapraklanmalı, Na amfibolit+klinozoisit+aktinolit+klorit+metamorfik mineraller. KURŞUNLU KİREÇTAŞI ÜYESİ: Kçt., dolomit, gri, koyu gri, masif, yer yer mercek şeklindedir. AÇIŞAL UYUMSUZLUK BOZDAĞ KİREÇTAŞI: Kçt., dolomit, beyazimsı gri, yer yer koyu renklidir.		

Şekil 73. Konya civarının genelleştirilmiş stratigrafi kesiti

ÜST MİYOSEN-PLİYOSEN

İnsuyu Formasyonu (Tmi)

Gölsel ve akarsu ortamlarında depolanmış kireçtaşı, killi kireçtaşı, marn, çakıltaşı, kumtaşı ve kilaşından oluşan formasyon, Konya Havzasının tabanı ile havza kenarlarında yayılım göstermektedir.

Birçok araştırmacı tarafından yapılan formasyon adlamalarında, birimin kireçtaşı olarak tanımlanması nedeniyle (Erol, 1969; Uygun ve diğerleri, 1982), sadece kireçtaşlarından oluşuyormuş izlenimi edinilmektedir. Oysa formasyon kireçtaşı, marn, killi kireçtaşı, kireçli kilaşı, çakıltaşı, kumtaşı ve kilaşından oluşan bir istiflenme sunar. Çakıltaşı, kumtaşı seviyeleri formasyonun tabanında, çakıllı kireçtaşı, kilaşı ve tuf, tüfitler daha çok ara seviyeler halinde izlenir. Yer yerde jips-tuz gibi evaporitik çökeller içermektedir.

Formasyon çoğu yerde ise kireçtaşı, marn, killi kireçtaşı, karbonatlı kilaşı ardalanmasıyla oluşmaktadır. Yanal ve düşey yönde fasiyes değişimleri sunan bu kayatürleri birbiri ile geçişlidir. Eski obrukların yoğun olarak geliştiği Obruk platosunda, marn-kilaşı ara seviyeli kireçtaşı, yer yer de kireçtaşı ara tabakalı marnlardan oluşur. Plato alanının güneyi ile Karapınar havzasının kuzey kenarı arasında ise kireçtaşı ara tabakalı marnlar ve killi karbonatlar daha yaygındır. Karapınar havzasının kuzey kenarında Yaşca yaylası kuzeybatısı ile Büyükçukurca yaylası kuzeybatısında yapılan ölçülü stratigrafik kesitlerde, birim kireçtaşı ara tabakalı marn, karbonatlı kilaşı, yumuşak killi kireçtaşı ardalanmasıyla oluşan bir istiflenme sunmaktadır. Marn ve yumuşak killi kireçtaşları, kireçtaşlarına göre daha kalın ve sık tekrarlanan seviyeler halinde izlenir. Bu kesimde birkaç seviye halinde, bol gastropoda fosilli killi karbonat ve kilaşı ara seviyeleri de gözlenmektedir. Kilaşları bazı alanlarda haritalanabilecek kadar geniş yayımlıdır. Çakıltaşları ise genellikle havza kenarında yüzlek vermektedir. Bu kayatürleri, genellikle yatay tabakalı, az eğimli, yer yer de geniş kıvrımlıdır.

Kireçtaşlarının günlenme yüzeyi genellikle gri, bazen koyu gri, taze yüzeyi, grimsi beyaz, pembemsi beyaz, krem, beyaz ve yer yer koyu gri, kahve renkli, orta-kalın tabakalı, çatlaklı, yer yer az eklemli, kırılğan ve orta sağlam dayanımlıdır. Çoğu yerde mikritik dokulu olan kireçtaşları, yer yer dolomitik kireçtaşı, silisifiye kireçtaşı ve ince tabakalı plakete kireçtaşı özellikleri sunar. Bolca gastropoda ve daha az lamelli fosillidir. Birimin içinde, tüflü kireçtaşları da gözlenir. Bazı alanlarda intraformasyonel kırıntılı olan kireçtaşları, yer yerde çoğu volkanik kökenli, seyrek ufak çakıl ve kum tanelidir. Kireçtaşlarının önemli özelliği; çok yoğun bitki sapı veya bitki kökü boşluklu, kovuklu, erime yüzeyli ve erime boşluklu olmasıdır. Benzer özellikler, yer yer marn ve killi karbonatlarda da gözlenir. Bitki kökü izleri ve boşlukları, bu birimlerin çok sık, su derinliğinin az olduğu ortamlarda çökeldiğinin göstergeleridir.

Marn düzeyleri sarımsı beyaz, beyaz, açık sarımsı renkli, kötü tabakalı, masif görünümlü, gevşek tutturulmuş, dağılğan ve zayıf dayanımlıdır. Marnlar genel olarak kil ve magnezyumca zengin çökellerdir, dolomit özellikleri sunar. İçlerinde yer yer karasal, kurak ve sıcak iklim koşullarına özgü evaporit çökeliminin göstergesi olan sepiyolit yığılımları ile dolomitçe zengin silis yumruları, bazen de jips mercerleri bulunmaktadır. Sıkça çatlaklı ve gözenekli olan marnlar, yer yer bitki sapı veya bitki kökü boşluklu, killi karbonat özellikleri sunar. Yer yer tuf ve tüfit ara katkıları içerir.

Kireçtaşları içinde bazen ara tabaka, bazen de kilaşı seviyeleri arasında çok yaygın olmasa da çakıltaşı ve kumtaşları gözlenir. Kumtaşlarına göre daha yaygın olan çakıltaşları grimsi renkli, orta-kalın tabakalı, karbonat çimento ile orta, bazen sıkı tutturulmuştur.

Çakılları kısmen derecelenmeli, yarı yuvarlak, bazen yassı, kötü boylanmalı, kireçtaşı, volkanik, çört, kristalize kireçtaşı çakıllarından oluşur. Daha çok çakıldaşı içinde mercekse geometrili olarak gözlenen kumtaşları, ince taneli, karbonat çimento ile gevşek-orta tutturulmuş, derecelenmeli, çok tür taneli, kötü boylanmalı, genellikle ince-orta tabakalı, yer yer de çapraz tabakalıdır.

SERİ	Formasyon	Kalınlık (M)	SİMGE	KAYATÜRÜ
ÜST MİYOSEN-PLİYOSEN	İNSUYU	2		Kireçtaşı; krem renkli, boşluklu bitki kırıntılı, gözenekli, kovuklu
		12,5		Marn-kiltaşı ardalanması; beyaz, kirli beyaz, az tutturulmuş, dağınık, silis nodüllü. Marnlar daha yaygındır.
		2,5		Kırıntılı kireçtaşı- marn ardalanması;volkanik taneli, orta tabakalı.
		2		Kireçtaşı- marn ardalanması. Kireçtaşı; gri, fossil, gözenekli orta tb. lt, orta sert. Marn; beyaz, kirli beyaz, gevşek tutturulmuştur. Az karbonatlı- killi tüfit ara tb. lıdır.
		6		Kiltası; yeşil, dağınık, az karbonatlı, gevşek tutturulmuş.
		4,5		Marn-kireçtaşı ardalanması. Kireçtaşı; açık gri, orta -gevşek tutturulmuş, bitki- kavkı boşluklu, gözenekli, kırıntılı, tuf katkılıdır. Gri, dağınık, karbonat yumrulu, volkanik kiltası ara seviyeleri içerir.
		2,5		Kireçtaşı; açık gri, intra formasyonel, çakıllı, kovuklu.
		4		Kireçtaşı; beyaz, killi, gevşek tutturulmuştur.
		1		Killi kireçtaşı; beyaz, orta sert, çok gözenekli, bitki sapı-kökü boşlukludur.
		3		Killi kireçtaşı; beyaz, orta sert, çok gözenekli, bitki sapı-kökü boşlukludur.

Şekil 74. İnsuyu formasyonunun Yaşca yaylası ölçülü stratigrafik kesiti. Yaşca yaylası 1 km KB'sı (Başlangıç: x: 52290 y: 93290)

SERİ	FORMASYON	KALINLIK (m)	SİMGE	KAYATÜRÜ
ÜST MİYOSEN-ALT PLİOSEN	İNSUYU	2m		Karbonatlı kilitaş: sarımsı dağınık belirsiz t.b.li lamelli çok bol gastropoda fosilli
		1.5m		Kireçtaş: gri orta t.b.li bitki sapı boşluklu gözenekli çok kovuklu gastropoda fosilli
		1.5m		Kireçli kilitaş: açık krem açık gri gevşek tutturulmuş, zayıf dayanımlı bitki sapı boşluklu
		2m		Killi kireçtaş (marn): sarımsı açık gri, gevşek tutturulmuş
		1.5m		Kireçli kilitaş: kahve organik maddece zengin gevşek tutturulmuş gastropoda fosilli
		0.80m		Kilitaş: yeşil kireç katkılı
		1m		Killi kireçtaş: sarımsı açık gri, gevşek tutturulmuş
		0.80m		Kireçtaş: gri çok gözenekli, kovuklu gastropoda fosilli
		3m		Killi kireçtaş: açık gri gevşek tutturulmuş
		0.75m		Kireçtaş: çok gözenekli kovuklu, şekilsiz karbonat yumrularından oluşuyor
ÜST MİYOSEN-ALT PLİOSEN	İNSUYU	10m		Killi kireçtaş, kireçli kilitaş: açık gri beyaz gevşek tutturulmuş, micirimsi ayrışmalı

Şekil 75. İnsuyu formasyonunun Büyükçukurca yaylası ölçülü stratigrafik kesiti (Büyükçukurca Yaylası KB'sı) (Başlangıç: x: 51903 y: 90 117)

İnsuyu formasyonunun en önemli özelliği, yayılım gösterdiği alanlarda dolin, uvala, obruk ve kuru vadiler gibi karstik yer şekillerinin çok yaygın olarak gelişmiş olmasıdır. Güncel obrukların tamamı bu formasyonda oluşmaktadır. Formasyon içinde yaygın karstlaşma ve karstlaşmaya bağlı obruk oluşumları, daha çok birimin marn ara tabakalı kireçtaş veya kireçtaş ara tabakalı marn ve killi karbonat seviyelerinde gözlenmektedir.

Bu birimlerin karstlaŖmaya çok yatkın, ayrıca çok kovuklu, gözenekli, boşluklu bir yapıya sahip olması, obruk ve benzeri karstik yer Ŗekillerinin oluŖmasında belirleyici ve etkili olmaktadır. KarstlaŖmayı ve obrukların bu birimlerde gelişmesini sağlayan diğer önemli etmen ise marn ve evaporitlerin zamanla su tarafından çözülerek yıkanması, ortamdan uzaklaştırılarak boşlukların ve mağara sistemlerinin oluŖmasıdır. Obrukların aniden oluŖması ise, mağara sistemlerinin tavanında yer alan marnların ve killi karbonatların son derece zayıf dayanımlı olmaları ve kolayca duraylılıklarını yitirmelerinden kaynaklanmaktadır.

Bu çalışmada, karstik yer Ŗekillerinin ve obruk gelişiminin bu formasyonda gözlenmesi nedeniyle, ayrıntılı kayatürü özellikleri araştırılarak, ayırtlanabilecek kadar yüzlek veren taban çakıltaŖları Hatırlı Üyesi (Tmih), ara seviyeler halinde gözlenen çakıltaŖları Kasımlar Üyesi (Tmih) kıltaŖları Armutlu Üyesi (Tmia), ignimbirit ve tuf seviyeleri Gidirç Üyesi (Tmig) ve kireçtaŖı seviyeleri ise Bunsal Üyesi (Tmib) adı verilerek tanıtılmıştır.

Formasyon, kendinden yaŖlı birimler üzerinde uyumsuzlukla yer almaktadır. Ulu ve diğerleri (1994)'ne göre birimin kalınlığı yaklaşık 450 m kadardır. Bu Formasyonun tabanında yer alan karbonatlardan oluŖan temel kayalarda, çoğunlukla uzun dönemli karstik evrim sürecine bağlı, düzensiz karstik bir topoğrafya gelişmiştir. Bu nedenle İnsuyu formasyonunun kalınlığı yersel büyük farklılıklar gösterebilmektedir.

Formasyonun içinde oldukça bol gastropoda ve lamelli fosilleri bulunmaktadır. Tarafımızdan derlenen örneklerden, kesin yaŖ verilebilecek veriler elde edilememiştir. Ulu (2009) tarafından birimden derlenen örneklerden Ilyocypris gibba (Ramdohr), Ilyocypris brady Sars, Condona candida (Müler), Condona (C) parallela pannonica Zalanyii, Condona (C) devaxa Kaufman, Planorbis cf. thiollierei (Michaud), Lymnara sp., Planorbis sp. gibi fosiller tanınmıştır. Bu fosillere göre formasyon Pliyosen yaşındadır. Formasyonunun, Konya havzasının batısında geniş alanlarda yayılım gösteren Erenlerdağ-Aladağ volkanitlerinin Orta-Geç Miyosen yaŖlı (10.9 my-7.95 my Besang vd., 1977) tufu ile yanal ve düşey geçişlidir. Hakyemez ve diğerleri (1992)

İnsuyu formasyonunun yanal eşdeğeri olan, Konya'nın batısında yayılım gösteren Apa formasyonundan Cyperideis torosa (Jones), Cyperideis seminulum (Reuss) ve Cyperideis sp. fosilleri tesbit etmiştir. Bu fosillere göre, birimin yaŖı Geç Miyosen-Pliyosen'dir. Bu araştırmalarla yapılan denestirmelere göre Formasyonu'nun yaŖı Geç Miyosen-Pliyosen kabul edilmiştir.

Erol (1969) tarafından Miyosen-Erken Pliyosen göl kalker, Akarsu (1971)'yun Cihanbeyli Formasyonu, Uygun ve diğerleri (1982)'nin İnsuyu kireçtaŖı, Özcan ve diğerleri (1990)'nin Dilekçi Formasyonu; Umut ve diğerleri (1987)'nin AyaŖlar-AŖađıçıđıl-Belekler-Argıthanı ve Doğanhisar formasyonları, Karaman (1983)'in Hoydos Formasyonu, Ercan ve diğerleri (1990)'nin Emirgazi Formasyonu, Ercan ve diğerleri (1991)'nin Aktepe Formasyonu, Beeckman (1966)'nin Karakaya Formasyonu ile denestirilebilir.

Erenler Dağı Volkanik KarmaŖığı (a)

Akören ilçe merkezinin kuzey ve kuzeybatısında May Deresi'nin kuzeyi ile Akören ve Orhaniye arasında yüzlekler verir. Erenler Dağı Volkanik KarmaŖığı, andezit, dasit, riyodasit, bazalt, tuf, aglomera ve ignimbiritler ile kumtaŖı ve silttaŖı arakatmanlarından oluŖur. Erenler Dağı Volkanik KarmaŖığı, Apa Formasyonu ile yanal geçişlidir. İnceleme alanında üzerinde yalnızca Holosen yaŖlı May Formasyonu'u yer alır. Erenler Dağı Volkanik KarmaŖığı'nın Üst Miyosen-Pliyosen arasında etkinlik gösteren bir volkanizmanın ürünü olduğu belirtilmiştir.

Dilekçi Formasyonu (n)

Dilekçi Formasyonu inceleme alanının kuzyebatısında Meram ile Silile arasında ve Doğudağ dolayında yüzlekler verir. Tipik olarak Konya-Beyşehir yolunun Konya çıkışı kesiminde izlenir. Formasyon sarımsı kahve, kırmızı, yeşil, gri ve beyaz renklerde, orta-kalın katmanlı, orta tutturulmuş, ayrılmamış kumtaşı, çakıtaşı, kıltaşı, çamurtaşı, killi kireçtaşı, tuf, aglomera ve genellikle andezitik, Dasitik lavlardan oluşmuştur. Bu kaya türleri birbirleriyle yanal ve düşey geçiş gösterir. Formasyon kendi içinde ayrıtılanan Keçimuhsine, Ulumuhsine ve Sulutaş üyeleri ile yanal geçiş gösterir. Dilekçi Formasyonu inceleme alanıyla Halıcı, Ardıçlı ve Loras Formasyonları, Hatip Karışığı ve Çayırbağı Ofiyoliti üzerine uyumsuz olarak gelir. Üzerinde de Kuvaterner yaşlı formasyonlar uyumsuz olarak yer alır. Dilekçi Formasyonunun arizi gözlemlerinde akarsu ve göl fasiyeslerini içerdiği saptanmıştır. Araştırmacılara göre Üst Pliyosen yaşlıdır.

KUVATERNER

Lav Akıntısı Üyesi (Qkal): Karataş Bazaltların en üst üyesi olan birim, yer yer geniş alanlarda ve uzun mesafelerde akan bazaltik lav akıntıları şeklinde görülmektedir. Genellikle olivin bazalt olarak adlandırılabilen bu lavlar; sert, kompakt ve yer yer gaz boşlukludur. Petrografik çalışmalarla porfirik, pilotaksitik, hyalopilitik, hipokristalin dokularda olup, zonlu yapı gösteren plajiyoklas (labrodorit, oligoklas, ender olarak bitovnit), piroksen (ojit ve yer yer hipersten) olivin (yer yer iddingsitleşmiş) ve opak mineral (çoğunlukla manyetit) fenokristalleri saptanmıştır. Hamur fluidal yapı gösteren plajiyoklas mikrolitleri, ojit, hipersten, volkanik cam, olivin ve opak minerallerden oluşmuştur. Yer yer karbonatlaşma ve killeşme gözlenmiştir. Boşluklar yer yer ikincil kalsit dolguludur. Ayrıca yer yer de ojit kristalleri ile çevrelenmiş ksenokuvarts kristalleri saptanmıştır.

Tuzgölü Formasyonu (Qtu)

Çakıl Birbirleri ile yatay ve düşey yönde geçişli, çoğu zaman gevşek tutturulmuş çakıl, kum ve CO₃'lu kum ve siltler ile jipsli killerden oluşan birim, Ulu ve diğerleri (1994) tarafından Tuzgölü formasyonu olarak adlandırılmıştır. Tuzgölü formasyonunun tip mevkii Cihanbeyli ilçesi ile Tuzgölü arasındadır.

Düşey ve yatay yönde birbirlerine tedrici geçişler sunan birtakım fasiyeslerden oluşan bu gölsel birim, en altta yatay katmanlı çakıl-kum fasiyesi ile başlar. Bunlar göle doğru eğimli, tablamsı geometrilili yaygılardır. Bu fasiyesi oluşturan kum ve çakıllar yakın çevreden türemiş, iyi boyplanmalı ve iyi yuvarlaklaşma özellikleri göstermektedir. Çakıllar ya kumlu bir matriks içerir yada matrisinden arınmış ve birbirleri ile doğrudan tane destekli birimler şeklinde bulunur.

Bunların üzerinde, yatay katmanlı kil-silt fasiyesi yer alır. Bu fasiyes, yeşil-beyaz renkli ve yatay katmanlı kalın kil çökellerinden oluşmaktadır. Bu kil çökelleri genel olarak orta-kalın katmanlı ve masif görünümlü, tablamsı geometrilili yaygılar şeklindedir. Bunlar içinde yersel olarak ince ve paralel laminalı silt ara katmanları görülür. Bu killer içerisinde kalınlıkları oldukça değişken ve yayılımları yüzlerce metre olan mercekli yaygılar şeklinde izlenebilen jips ara katmanları da bulunmaktadır. Jipsler, killeri içerisinde, jips yumruları, ince paralel laminalı, disk veya kırlangıç kuyruğu biçimli jips kristalleri şeklindedir. Killeri ile jipsli birimler arasındaki ilişki oldukça belirgin ve keskin bir dokanakla karakterize edilmektedir. Bunların da üzerinde bazen koşut katmanlı kireçtaşı-kıltaşı fasiyesi ile ekseri yeniden yatay katmanlı kum- silt fasiyesi gelir. Kireçtaşı-kıltaşı fasiyesi oldukça sınırlı bir yayılıma sahiptir. Kireçtaşları yatay ve paralel katmanlıdır. Renkleri beyaz-krem ve sarımsı arasında değişen bu karbonatlar petrografik bakımdan mikrit ve killi kireçtaşı özelliği sunar. Bunlar yersel olarak kumlu-çakıllı kireçtaşı ara katmanlarına da geçebilmektedir.

Tuzgölü formasyonu, İnsuyu formasyonu ve diğer daha yaşlı kaya birimleri üzerinde uyumsuz olarak yer alır. Formasyonun üstüne yine uyumsuz olarak güncel alüvyon çökelleri gelir. Birimin kalınlığı 20-110 m arasında değişmektedir.

Formasyon içinden yaş verebilecek herhangi bir fosil bulunamamıştır. Stratigrafik konumuna göre birim Kuvaterner yaşlıdır. Ancak birim Ulu ve diğerleri (1994) tarafından Pliyo-Kuvaterner yaşlı kabul edilmiştir.

Tuzgölü formasyonunu oluşturan yatay katmanlı çakıl ve kum fasiyesi, genel olarak yüksek enerji koşullarında düz bir yatak üzerinde gerçekleşen çökeliyi yansıtır. İnce taneli ara katmanlar ise, durgun su koşullarında asıttan gelişmektedir. Matriksten arınmış tane destekli çakıllar, fırtına koşullarında gerçekleşen depolanmayı ifade eder. Yatay katmanlı kil-silt fasiyesi, durgun bir su kitlesinde gerçekleşen hızlı bir çökeliğin varlığını yansıtırken, jipsler, sülfatlı çözeltiler içeriği bakımından oldukça doygun, sıgı-sualtı koşulları ile yüksek taban suyu koşullarının etkin olduğu (vados-kuşak) karasal ortamlarda gerçekleşen çökeliyi ifade eder. Jipsli kil fasiyesi, yarı kurak-kurak iklim koşullarında geçici göl (playa/kara içi sabkha) ortamlarında gerçekleşen çökeliyi yansıtmaktadır. Koşut katmanlı kireçtaşı ve kil fasiyesi ise durgun su koşullarında gerçekleşen karbonat çökelişini gösterir.

Koymatyayla Formasyonu (Qk)

Bol fosilli, çakıl, çakıllı kum ve kumlardan oluşan birim, Ulu ve diğerleri (1994) tarafından Koymatyayla formasyonu olarak adlandırılmıştır. Geç Pleyistosen'in I.evre göl kıyı fasiyesini belirleyen birimin tip mevkii (J16) Koymatyayla ile Şamirgan tepe arasındadır.

Birim, eğimleri göle doğru tablamsı geometriye, düşük açı çapraz katmanlı kum ve çakıllarla birlikte, büyük ölçek düzlemsel çapraz katmanlı çakıllar ve küçük ölçek çapraz katmanlı çakıl-kumlardan oluşur. Koymatyayla formasyonu, İnsuyu formasyonu ile uyumsuz ilişkilidir ve üzerinde başka bir birim izlenmez. Birimin kalınlığı 12 m kadardır.

Birim içinde bol miktarda Dreissena sp., Planorbis sp. ve pelesipod kavkıları ve bunların kırıntıları bulunur. Formasyon litoloji özelliklerine göre dalga yalama kuşağına özgü süreçler ile yüksek enerji koşullarının ve yüksek enerji koşullarında işleyen kıyı boyu akıntılarının bulunduğu ortamlarda çökelmiş olmalıdır. Tüm özelliklerine göre bu fasiyes, ilerleyen bir kıyı çizgisinin kıyı gerisi kuşaklarını karakterize eder.

Formasyon Türkmencamili, Okçu, Arıkören, Yılanlıkır, Çumra ve Divanlar formasyonları (Hakyemez ve diğerleri, 1992) ile deneştirilebilir.

Hotamış Formasyonu (Qho)

Çakıl, çakıllı kum, silt ve kil yaygılarından oluşan birim, Ulu ve diğerleri (1994) tarafından Hotamış formasyonu olarak adlandırılmıştır. Hotamış formasyonu, Konya gölünün III. ve son evresini belirler. Bu birim içinde kum barlarından oluşan Börücekyayla üyesi, kıyı çökellerinden oluşan Küpbasan üyesi, kırıntılı göl tabanı çökellerinden oluşan İsmil üyesi, göl tabanını simgeleyen karbonatlı kil ve şiltten oluşan Sazaklık üyesi, su içi kum barlarını oluşturan Batakılık üyesi olarak beş üye ayırtlanmıştır. Formasyonun tip mevkii Demirkent ile Börücekyayla arasındadır.

Gölün kuruyarak geri çekilmesi dönemlerinde, göl seviyesinin oluşturduğu kıyı yalama yüzeylerini oluşturan çakıl, çakıllı kum çökellerinden yanal yönde giderek daha ince taneli göl çökellerine geçilir.

Bir fasiyes değişimi şeklinde sıralanan bu birimleri, düşük açılı çapraz katmanlı kum ve çakıllar, büyük ölçek düzlemsel çapraz katmanlı çakıllar, büyük ölçek çapraz katmanlı çakıl ve kumlar, yatay katmanlı çakıl ve kumlar ile yatay katmanlı kil ve şiltler oluşturur. Formasyon kalınlığı 0-400 m arasında değişir. Hotamış formasyonu, altındaki Eğilmez formasyonu ile geçişli, İnsuyu formasyonu ile de uyumsuz ilişkilidir. Birim üzerine, alüvyon yelpazeleri uyumsuzlukla gelir. Karapınar yöresine doğru ise birim üzerinde hareketli kumul ve kumullardan oluşan Tapurici formasyonu yer alır. Hotamış formasyonunu oluşturan fasiyesler, Konya göl havzasının III. evresini oluşturan ve bu göl kıyısından göl ortasına kadar çökelen bir dizi birimi kapsar.

Börücekyayla Üyesi (Qhob)

Geç Pleyistosen'in III. evre çakıllı kum setlerinden oluşan birim, Ulu ve diğerleri (1994) tarafından adlandırılmışı ardır. Üyenin tip mevkii, Karapınarın yaklaşık 10 km batısında, Konya-Karapınar yolunun 1 km kadar kuzeydeki Börücek yaylasıdır. Ayrıca Merdivenyayla köyü kuzeyinde çok iyi bir başvuru kesiti vardır.

Börücekyayla üyesi, düşük açılı çapraz katmanlı kum-çakıl, büyük ölçek düzlemsel çapraz katmanlı çakıl ve küçük ölçek çapraz katmanlı çakıl ve kumlardan oluşmuştur. Düşük açılı çapraz katmanlı kum ve çakılların set kalınlıkları 10-40 cm arasında değişmektedir. Kum ve çakıllar çok iyi boylamna örneği sunar. Çakıllar oldukça iyi yuvarlaklaşmıştır. Çakıllar çoğun kumlu bir matrisle tutturulmuş bazen de matristen tamamen arınmış ve birbirleri ile doğrudan tane destekli durumdadır. Çakıllı ve kumlu birimler arasında iyi korunmuş veya kum-silt boyutlu kırıntılar halinde Dressenia kavkaları bulunmaktadır. Büyük ölçek düzlemsel çapraz katmanlı çakılların set kalınlıkları 30-80 cm arasında değişmektedir. Setler, eğim açıları 10-32° arasında değişen almseti laminalarından oluşmaktadır. Çakıllar genellikle kaba taneli olup, iyi yuvarlaklanma özelliği sunar. Börücekyayla üyesi, altındaki İnsuyu formasyonu üzerinde uyumsuz olarak yer alır, üzerine ise başka bir birim gelmez. Üyenin kalınlığı yaklaşık 10 m kadardır. Birim içinden Dreissena sp., Planorbis sp. ve pelesipod kavkı parçaları bulunmuştur. Bulunan bu fosillere göre birim, Kuvaterner yaşındadır. Kavkılarda C14 radyometrik yaş belirleme çalışmaları yapan Roberts ve diğerleri (1979), 17.610±160 ile 11.540± 120 yıl öncesine ait değerler bulmuşlardır. Buna göre birim, Geç Pleyistosen'de veya Pleyistosen'in III. evresi döneminde çökelmiştir.

Börücekyayla üyesi, ilerleyen bir kıyı çizgisinin kıyı yüzü kuşaklarını, yüksek enerjili derin su ortamında kıyı boyu akıntıları ile taşınarak depolanmaya ve yüksek akma gücündeki kıyı boyu akıntılarının etkisi ile kıyıya koşturularak sualtı koşullarında göç etmesini sonuçlayan ortamda çökelmiş olmalıdır.

Börücekyayla üyesi; Kumocağı, Pırlakyayla, Çarıklar, Güvercinlik ve Kaşınhanı formasyonları ile Dineksaray, Karkın ve Konya formasyonlarının (Hakyemez ve diğerleri, 1991) alt kesimleri ile deneştirilebilir.

Küpbasan üyesi (Qhok)

Pleyistosen'in 3. evre göl, kıyı çökellerinden oluşan birim Ulu ve diğerleri (1994) tarafından adlandırılmıştır. Birimin tip mevkii, Küpbasan yaylası ile Kocakaş tepe arasındadır.

Küpbasan üyesi, büyük ölçek düzlemsel çapraz katmanlı çakıl, küçük ölçek çapraz katmanlı çakıl ve kum ile yatay katmanlı çakıl ve kumlardan oluşmuştur. Üye, altındaki İnsuyu formasyonu üzerinde uyumsuz olarak yer alırken üzerine başka bir birim gelmez. Yanal olarak, Börücekyayla ve Sazlıpınar üyelerine geçer. Üyenin kalınlığı yaklaşık 20 m kadardır.

Birim içinden bol miktarda Dreissena sp. ve Planorbis sp. gibi fosiller derlenmiştir. Bu fosillere göre, üyenin yaşı Kuvaterner'dir. Küpbasan üyesinin, stratigrafik ilişkilerine göre, Pleyistosen'in III. evresinde çökeldiği söylenebilir (Ulu ve diğerleri, 1994). Birimi oluşturan büyük ölçek düzlemsel çapraz katmanlı çakıl fasiyesi, yüksek enerjili derin su ortamında kıyı boyu akıntıları ile taşınarak çökelmiştir. Yer yer görülen deformasyon yapıları alın seti yüzeyinde gerçekleşen duraysızlığı yansıtmaktadır (Harms ve diğerleri, 1975; Reineck ve Singh, 1973). Yatay katmanlı çakıl ve kum fasiyesi genel olarak yüksek enerji koşullarında düz bir yatak üzerinde gerçekleşen çökelişi yansıtır. İnce taneli ara katmanlar ise durgun su koşullarında asıttan çökelmiştir. Bu fasiyes çoğunlukla alt kıyı yüzü ortamında gelişmektedir. Matriksten arınmış tane destekli çakıllar, fırtına koşullarında gerçekleşen depolanmayı yansıtmaktadır. Küçük ölçek çapraz katmanlı çakıl ve kum fasiyesi, yüksek enerji koşullarının egemen olduğu kıyı yüzü ortamının ürünüdür. Çapraz katmanlılara, düz veya bükümlü doruklu büyük ölçek ripollarının veya barların, yüksek akım gücündeki kıyı boyu akıntılarının etkisi ile kıyıya paralel olarak, sualtı koşullarında göç etmesi sonucu oluştuğu söylenebilir.

Küpbasan üyesi; Kumocağı, Pırlakyayla, Çarıklar, Güvercinlik ve Kaşınhanı formasyonları ve ayrıca Dineksaray, Karkın ve Konya formasyonları (Hakyemez ve diğerleri, 1991) ile deneştirilebilir.

İsmil üyesi (Qhoi)

Kırıntılı göl tabanı çökellerinden oluşan birim Ulu ve diğerleri (1994) tarafından adlandırılmıştır. Birim daha önce Hakyemez ve diğerleri (1992) tarafından Sakyatan formasyonu olarak incelenmiştir.

Formasyon, yatay katmanlı çakıl ve kumlar ile yatay katmanlı kil ve şiltlerden oluşur. Yatay ve yataya yakın tablamsı geometrili setler ile karakterize edilen Dreissenia fosilli ve çok iyi boylanmalı yatay katmanlı çakıl ve kumların en belirgin özelliği paralel ve düzenli katmanlılara sunmalarıdır. Çakıllar, çoğunlukla yuvarlak, çok iyi yuvarlak taneli olup volkanik birimler, temel kayalar veya İnsuyu formasyonundan türemiştir. Tane destekli çakıllar, çoğun matriksten ayrılmış ve birbirlerine dokanak yerlerinden karbonatlı bir çimento ile bağlanmıştır. Çakıl ve kum setleri arasında bazen ince yaygılar halinde paralel katmanlı çok ince kum, silt ve kil yaygıları da yer alır. Kum ve şiltlerde paralel laminalanmanın yanı sıra küçük ölçek çapraz katmanlı setlerin varlığı da izlenmiştir. Ancak, asimetrik veya simetrik ripolların varlığı hiçbir yerde gözlenmemiştir. Yatay katmanlı kil ve şiltler, karakteristik olarak yeşil-gri/mavi renkli ve yatay katmanlı kil ile tablamsı yaygılar içerisinde yerel olarak ince ve paralel laminalı silt ara katmanlarından oluşmuştur. Bu fasiyes jips ara katmanları da içerir. Bu jipsli, CCVlı kil ara katmanları kalınlıktan oldukça değişkendir. Ancak yer yer yayılımları yanal olarak izlenilebilen mercekli yaygılar olarak bulunur. Jipsler, killer içerisinde yersel olarak gelişmiş jips yumruları ve çapraz laminalanmalı jips kumlarından oluşan birimler olarak yer almaktadır.

Sazlıpınar Üyesi (Qhos)

CO₃'lü göl tabanı çökellerinden oluşan birim Ulu ve diğerleri (1994) tarafından adlandırılmıştır. Üyenin tip mevkii, çalışma alanı dışında Sazlıpınar köyü ile Hotamış bucağı arasındadır.

Birimi, yatay katmanlı kil ve şiltler oluşturur. Bunlar, yeşil-gri/mavi-beyaz renkli tablamsı yaygılar şeklindeki killer ile tablamsı yaygılar içerisinde ince ve paralel laminalı silt ara katmanlarıdır. Bu seviyeler içerisinde yer yer jips yumruları ve çapraz laminalanmalı jips kumları yer alır. Üye, İnsuyu formasyonu üzerinde uyumsuzlukla yer alır. Sürgüç köyü kuzeybatısındaki birim, altında yer alan II. evre gölü bataklığına ait Sürgüç üyesi ile uyumlu ilişkilidir.

Sazlıpınar üyesi üzerine, Karapınar'a doğru, kumul ve dünlerden oluşan Tapuriçi formasyonu uyumsuzlukla gelir. Birim, yanal olarak Küpbasan, Börücekyayla, Bataklık ve İsmil (Sakyatan formasyonuna) üyelerine geçer. Üyenin kalınlığı yaklaşık 15 m kadardır. Sazlıpınar üyesi içinden Dreissena fosilleri toplanmıştır. Roberts ve diğerleri (1979) yaptıkları C14 radyometrik yaş belirleme çalışmalarında 20.700 ± 450 yıl öncesine ait yaşlar bulmuşlardır. Buna göre birimin yaşı Geç Pleyistosen'dir. Yatay katmanlı kil ve siltler, yarı kurak veya kurak iklim koşullarında yer alan geçici göl (playa/kara içi sabkha) ortamlarda gerçekleşen çökelişi belirlemektedir. Killer, durgun bir su ortamında gerçekleşen hızlı bir çökelişin varlığını belirler. Üye içinde bulunan Dreissena fosilleri, açık su koşullarını ve tatlı veya kısmen acı su ortamlarının varlığını yansıtır. Jipsler, sülfatlı çözelti içeriği bakımından oldukça doygun sığ su altı koşulları ile yüksek taban suyu koşullarının etkin olduğu (vados kuşak) karasal ortamlardaki çökelişi gösterir.

Sazlıpınar üyesi; Beşyüzevler, Emirhan, Kızılkuyu, Aslımyayla ve Göçü formasyonları ve ayrıca Dineksaray, Karkın ve Konya formasyonlarının (Hakyemez ve diğerleri, 1991) üst kesimleri ile denetlenir.

Tapuriçi Formasyonu (Qt)

Konya ili Karapınar ilçesinin güney ve güneybatısında, durağan ve hareketli kum dünlerinden oluşan birim, Ulu ve diğerleri (1994) tarafından Tapuriçi formasyonu olarak adlandırılmıştır. Formasyonun tip mevkii, Tapuriçi mevkii (J16) ile Ömerin yaylası arasındadır. Dünleri oluşturan kumlar, ince- orta taneli ve yuvarlaklaşmış, %70'i CaCO_3 olan elemanlardır. Kum dünleri; hareketli kum dünleri kompleksi ve yersel olarak sığ, karbonatlı kil üzerinde gelişen durağan kum dünleri olmak üzere iki şekilde gelişmiştir. Hareketli kum dünleri çok derin, iyi drene olmuş, tuzlu olmayan tabakalı, karbonatlı ince kumlardan oluşmuştur. Bunların yükseltileri 3 ile 10 m arasında değişir. Hareketli kumların iç kesimindeki kumlar, açık kahverengimsi-gri renklidir ve tabaka eğimleri 20° dir. Bu dünlerin üst kesiminde kavkı kabuk parçaları ve kaba taneli kumlar bulunur. Karbonatlı kil üzerinde gelişen durağan kum dünleri yersel olarak sığdır ve zayıf şekilde çimentolanmış kalkerli yatay tabakalara sahip karbonatlı killerden oluşmuştur. Bu dünler, şekil olarak düzgündür ve yüksek dünlerin küçük olanları da vardır. Dünler arasındaki toprak ince taneli karbonatlı kil üzerinde gelişmiş ve sığ olabilir. Bunlar doğal bitki örtüsü ile örtülmüştür.

Birim aşındırılmalı bir tabanla uyumsuz olarak Sazlıpınar üyesi üzerinde yer alır. Rüzgar üfmesi sonucu, tabanda zemini oluşturan Sazlıpınar üyesinin CCVlı kil ve siltlerden koparılan taneler, rüzgar üfme yönüne doğru eğimli dünleri oluşturmıştır. Formasyon içinden herhangi bir fosil bulunamamıştır. Stratigrafik ilişkilerine göre birimin yaşı Holosen'dir ve halen oluşumunu sürdürmektedir.

Lav Akıntısı Üyesi (Qkal)

Karataş Bazaltlarının en üst üyesi olan birim, yer yer geniş alanlarda ve uzun mesafelerde akan bazaltik lav akıntıları şeklinde görülmektedir. Genellikle olivin bazalt olarak adlandırılabilen bu lavlar; sert, kompakt ve yer yer gaz boşlukludur. Petrografik çalışmalarla porfirik, pilotaksitik, hyalopilitik, hipokristalin dokularda olup, zonlu yapı gösteren plajiyoklas (labrodorit, oligoklas, ender olarak bitovnit), piroksen (ojit ve yer yer hipersten) olivin (yer yer iddingsitleşmiş) ve opak mineral (çoğunlukla manyetit) fenokristalleri saptanmıştır. Hamur fluidal yapı gösteren plajiyoklas mikrolitleri, ojit, hipersten, volkanik cam, olivin ve opak minerallerden oluşmuştur. Yer yer karbonatlaşma ve killeşme gözlenmiştir. Boşluklar yer yer ikincil kalsit dolguludur. Ayrıca yer yer de ojit kristalleri ile çevrelenmiş ksenokuvars kristalleri saptanmıştır.

May Formasyonu (Qm)

Birim May deresi ve buna kavuşan yan dereler içinde yer alır. Tutturulmamış çakıl ve kumlardan oluşmaktadır. Siltli ve killi kesimleri de bulunmaktadır. Formasyon kendisinden yaşlı değişik birimler üzerinde uyumsuz olarak yer alır. Oluşumu halen sürmektedir.

Yeni Alüvyon (Qy)

Akarsu ve derelerin taşkın ovalarında ve çukurlarda biriktirdiği kil, çakıl, kum ve siltten oluşur.

KONYA VE CİVARININ STRATİGRAFİK KESİTİ									
ÜST SİSTEM	SİSTEM	SERİ	FORMASYON	ÖNE	KALINLIK	KAYA TÜRÜ	AÇIKLAMALAR		
SENOZOYİK	KUVATERNER	GÖNCEL					ALÜVYON:Tutturulmamış blok-çakıl-kum vb. gibi. UYUMSUZLUK		
		GEÇ PLİYOSEN-HALOSEN					SAKYATAN FORM:Beyaz,gri,mam-jips ara katmanlıdır. ASLIM YAYLA FORM.:Gri,kahverenkli çamurtaşı,tuz jips'dir. GOÇU FORM.:Makrofosilli,çapraz katmanlı çakıltaşı,kumtaşı. ÇARIKLAR FORM.:Kahverenkli çamurtaşı,silttaşı. KARKIN FORM.:Sanmsı kahve kumtaşı,silttaşı,kilttaşı.		
	TERTİYER	NEOJEN	(Gö.) :alt miyosen, üst miyosen, E. (Gö.) :alt miyosen, üst miyosen, E.	Sulutas	250		SADIYE FORM.:İri bloku çakıltaşı ve ayırtlanmamış çamurtaşı-kumtaşı. AÇISAL UYUMSUZLUK		
				Ulumuhisine	80		DİLEKCI FORM.:Ayrılmamış kumtaşı,çakıltaşı,killi kçt.kireçtaşı,tuf,aglomera ve lav. Bu kayalar birbiriyle geçişli olup,orta miyosen-pliyosen yaşlı. KEÇİMUHSİNE ÜYESİ:Andezitik nyolitik tuf aglomera çakıltaşı,çamurtaşı, kilttaşı,birbiriyle yanal ve düşey geçişli olup en üst orta miyosen en alt miyosen yaşlıdır. ULUMUHSİNE ÜYESİ:Sanmsı beyazımsı pembemsi kçt. Kumlu ve killi kçt., kilttaşı sert boşluklu pelecypod fosilli orta kalın tabakalanmalı panoniyen yaşlıdır. SULUTAS ÜYESİ:Andezit dasit riyodasit tuf oluşan birim yer yer çökel kayalarla andalanmalı olup. Sammasıyen-Panoniyen yaşlıdır. ERENLERDAĞ VOLKANİK KARMAŞIĞI:Çökel kayalarla geçişli olup 3.5-11 milyon yıl mutlak yaşıdır. TUF ÜYESİ:Tuf aglomera ignimbirit tufit lav. Bu kayalar birbiriyle karmaşık ilişkilidir. LAV ÜYESİ:Ayrılanmamış andezit dasit riyodasit bazalt ignimbiritten ibaret.		
MESOZOYİK	KRETASE	EÖSEN	ÇAYRAZ (TEÇ)				AÇISAL UYUMSUZLUK		
							ÇAYRAZ FORM.:Gri,krem renkli bol nummulit fosilli kçt. Mam. ardalanması. AÇISAL UYUMSUZLUK		
							ÇAYIRBAĞI OFİYOOLİTİ:Genellikle yeşil,yer yer kahverenkli serpantinleşmiş peridotit,dunit haraburçit gabbro ve piroksenitten oluşmuştur.Blok,peridotit, serpantin,gabbrozakı volkanik çört. HATIP OFİYOOLİTLİ KARİŞİĞİ:Alacalı kumtaşı hamuru içinde metatuf,bazalt metavolkanit,peridotit,serpantin,Devoniyen-Alt Permiyen kçt. Triyas-Üst Jura-Alt Kretase yaşta nentik kçt.Üst Kretase yaşta pelajik kçt.bloktanndan oluşmaktadır.Blok,çeşitli yaşlarda nentik ve pelajik kçt.bloktan. KOÇYAKA MET. OFİYOOLİTLİ KARMAŞIĞI:Grovak,çamurtaşı,kalsitürbüt ardalanmasından oluşan YB/DS metamorfizmalı matris içinde değişik tür ve boyutta bloklar.Blok,peridotit,serpantin,gabbro,bazik,volkanik ve çört.		
	TRİYAS-JURA	ALT PERMIYEN	Loras				MİDOSTEPE FORM:Atta gri renkli mikritik kçt ile başlayan birim pembe pelajik kçt. Çört kçt. Türbiditit kçt.'ndan oluşmaktadır.Genellikle orta ve ince tabakalıdır.kretase yaşlıdır.		
							LORAS KÇT: Atta Ardıçlı Fm. ile geçişli, gri dolomitlerle başlamakta, üstte doğru beyazımsı açık gri renkli kçt ve dolotapından oluşan birim, Konya kuzeyi ve ilgin çevresinde çok kristalize olmasına karşın loras dağı dolayında az kristalize.		
							ARDIÇLI FORM: Ayrılmamış mor ve killi, yeşil çamurtaşı, mor kumtaşı, morumsu ve kırmızımsı kilttaşı, mor silttaşı, alt kesimlen sıkı tutturulmuş çakilli düzylenden oluşmaktadır. Birim fosilli, san ve gri renkli oolitlik, doolmitik kçt. Ara katmanlıdır.		
PALEOZOYİK	PERMIYEN	ALT PERMIYEN	Eldes				SEYRAN TEPE ÜYESİ: Kçt, dolomit, san, koyu gri, pembemsi renkli oolitlik, orta ve kalın tabakalıdır.		
							MORBEL TEPE ÜYESİ: Yeşil, gri, mor şeyli, mor kumtaşı, yer yer san renkli oolitlik kçt. ve dolomit ara katlıdır.		
	KARBONİFER	HALİCİ	Kadınhanı Met.				OSMANLI DERE FORM: Kuvarsit-memmer- serisit-kalksist-metaçört ardalanmalıdır. AÇISAL UYUMSUZLUK		
							ELDES FORM: Siyah, ince-orta ve kalın tabakalı, fosilli kçt. Şeker dokulu dolomitik, ince orta tabakalı, san, kırmızı ve yeşil renkli kçt, siyah,kırmızımsı kuvarsit, siyah grafitist, kırmızı silttaşı ve kumtaşı. Bunlar birbiriyle andalanmalıdır. Halıcı Formasyonu ile paralel uyumsuz, birimde seyrek olarak blok görülür.		
PALEOZOYİK	KARBONİFER	HALİCİ	Kadınhanı Met.				HALİCİ FORM: Ayrılmamış, metagrovak, metakilttaşı,metaçört, metafelsiktüf, metatübit, metanyolit, metadasit, metapriklastik, kalksist rekristalize koyu gri kçt.'ndan oluşur. Devoniyen ve alt karbonifer yaşta kçt.Bloktan içeren birim türbiditik özelliktedir.		
							SİZMA METAPORFİYORİTİ: Metatrakit, metatraki-andezit, dönüşümlü yeşil renkli, in feldispat klastı, Na amfibolit+stiplomelan+moskovit+aktinolit+epidot+klorit+metamortik mineralidir.		
PALEOZOYİK	KARBONİFER	HALİCİ	Kadınhanı Met.				KADINHANİ METABAZİTİ: Metadiyabaz, metadiyorit, porfirit, siyahımsı yeşil yer yer yapraklanmalı, Na amfibol+klinozoisit+aktinolit+klorit+metamortik mineralidir.		
							KURŞUNLU KİREÇTAŞI ÜYESİ: Kçt., dolomit, gri, koyu gri, masif, yer yer mercek şeklindedir. AÇISAL UYUMSUZLUK		
PALEOZOYİK	KARBONİFER	HALİCİ	Kadınhanı Met.				BOZDAG KİREÇTAŞI: Kçt., dolomit, beyazımsı gri, yer yer koyu renklidir.		

Şekil 76. Konya Civarının Genelleştirilmiş Stratigrafi Kesiti

Aksaray Bölgesi Jeolojisi

Aksaray ili sınırları içerisinde magmatik, metamorfik sedimanter ve karasal kökenli kayalar mevcut olup bunlar metamorfik kayalar, plütonik kayalar, sedimanter kayalar, volkanik kayalar, gölsel ve volkanosedimanter kayalar, güncel oluşuklar, allokton ofiyolit karmaşığdır.

Aksaray İli İç Anadolu bölgesinde göller hariç 7.626 km² alana sahiptir. İlde karasal iklim hüküm sürdüğünden Türkiye ortalamasının altında yağış almaktadır. Melendiz Çayı ve Karasu haricinde akarsu ve nehir yoktur. Doğal bitki örtüsü az olduğundan insan eliyle yetiştirilen bahçeler önem kazanmıştır. Aksaray İli sınırları içerisinde mağmatik, metomorfik sedimenter ve karasal kökenli kayalar mevcut olup bunlar metamorfik kayalar, plütonik kayalar, sedimanter kayalar, volkanik kayalar, gilsel ve volkanosedimenter kayalar, güncel oluşuklar, allokton ofiyolit karmaşığdır. Stratigrafik olarak en altta metamorfik kayalar üzerine volkanosedimanter kayalar ve volkanik kayalar, tüm bu kayaların üzerinde ise Holosen yaşlı alüvyon çökeller gelmektedir.

Bodrum Napı

Bodrum napı, yapısal olarak Likya naplarının en alt yapısal birimi olan Tavas napı üzerinde ve Marmaris ofiyolit napı altında bulunur (Şenel ve diğ., 1994). Ancak Bodrum napı altında bazen Marmaris ofiyolit napına ait tektonik dilimler izlenir. Bodrum napı, Batı Toroslar'da birden çok yapısal birimle temsil edilirken çalışma alanında tek bir yapısal birimden oluşmaktadır. Şenel ve Bilgin (1997) in Ören birimine karşılık gelir. Bodrum napı, diğer yapısal birimlerden, düşük derecede metamorfizmaya uğramış olmasıyla ayrılmakta olup Orta Triyas-Liyas yaşlı Kayaköy dolomiti, Toarsiyen-Kretase yaşlı Ula mermeri ve Üst Senoniye yaşlı Karaböğürtlen formasyonundan oluşmaktadır (Şenel, 1997; Şenel ve Bilgin, 1997).

Kayaköy Dolomiti (TRjk)

Kalın dolomit ve dolomitik kireçtaşıdan oluşan birim, Fethiye bölgesinde Şenel ve diğ. (1994) tarafından Kayaköy dolomiti olarak adlandırılmıştır. Kayaköy dolomiti, Özcan ve diğ. (1989) nin Gökçeyayla formasyonunun alt bölümüyle, Metin ve diğ. (1988) nin Orta-Üst Triyas-Jura(?) yaşlı Karaçaltepe kireçtaşının alt kesimleri ile, Demirtaşlı ve diğ. (1984) nin Berendi kireçtaşı ile Uman ve Yergök (1979) ün Karaçaltepe formasyonu, Özcan ve diğ. (1990) nin Loras kireçtaşı ve Ulu ve diğ. (1994) nin Ballıktepe formasyonu ile deneştirilebilir. Birim, masif ve/veya çok kalın tabakalı, koyu gri, bej, beyazımsı, siyah, siyahımsı gri renkli, yer yer erime boşluklu dolomit ve dolomitik kireçtaşlarından oluşmaktadır. Çalışma alanında Hacınuman, Obruk, İpekler ve Katrancı köyleri ile Topakkaya, Kırkdilim, Tuzyolu, Andıklı, Bademli ve Ballık tepelerde yayılım gösterir. Özellikle Bademli ve Ballık tepede tamamen dolomitik karakterdedir. Birimin kalınlığı, Batı Toroslar'da 1000 metreden fazladır (Şenel, 1997).

KRETASE

Kırşehir Masifi

Orta Anadolu'da Kırşehir masifi olarak bilinen metamorfik kayalar, bölgenin en yaşlı kaya topluluğudur. Niğde grubu (Göncüoğlu, 1977), Kaman grubu (Seymen, 1982) gibi adlarla tanımlanmış olan Kırşehir masifi, magmatik katkılı platform çökellerinin metamorfizmaya uğramasıyla oluşmuştur (Kara, 1997). Çalışma alanında Aksaray ili kuzeyi Dorukini, Yanlızceviz köyleri ile Narköy güneyinde çok sınırlı yüzeylenimleri bulunur. Kırşehir masifi, Kaleboynu formasyonu (Göncüoğlu, 1977) ve Bozçaldağ formasyonu (Seymen, 1982) olmak üzere iki birime ayrılarak incelenmiştir.

Bunlar birbirleri ile yanal ve düşey geçişlidir. Kırşehir masifi genelde yeşilşist, almandin-amfibolit ve yer yer granülit fasiyesinde metamorfizma özelliklerini gösterir ve gnays, şist, mermer, amfibolit, kuvarsit gibi kaya türlerinden oluşur. Birimin tabanı izlenemez. Tüm istif Alt Senoniyen yaşlı Orta Anadolu granitoyitleri tarafından kesilmiş ve kontakt metamorfizmaya uğratılmıştır. Birimi Eosen ve Miyosen yaşlı kayalar uyumsuz olarak üzerine Ofiyolitik kayalarla olan dokanağı net olmayıp olasılıkla tektoniktir. Günümüze değin Kırşehir masifinin yaşı kesin olarak saptanamamıştır.

Bolkardağı birliğinin bir bölümü ile olan litosratigrafik benzerliği, Liyas-Kretase yaşlı Neotetis ürünü kayalarla farklı oluşum özellikler sunması, birimin Paleozoyik yaşlı olduğunu düşündürmektedir (Kara, 1997).

Orta-iri kristalli olan mermerler, yer yer granitoyitik kayalarla kesilmiş ve ayrıca kontakt metamorfizmaya uğramıştır. Bu bölümlerde skarnlaşma ve yeniden kristalleşmeler gelişmiştir. İnceleme alanı içerisinde çok sınırlı yüzeylenimleri vardır. Bunlardan başlıcaları Aksaray ili kuzeyi Dorukini köyü civarı, Yanlızceviz köyü batısı ve Narköy civarıdır. Birimin tabanı görülememektedir. Üst dokanağında ise uyumsuz olarak Ürgüp formasyonuna ait çökeller, ignimbiritler ve Üst Miyosen-Pliyosen yaşlı volkanik kayalar yer alır.

Mamasun Ofiyolitik Karışığı (Ko)

Gabro, pegmatitik gablo, diyabaz, çört ve serpantin it karmaşığında oluşan birim, Mamasun ofiyolitik karışığı olarak tanımlanmış olup birimin adı çalışma alanında en iyi gözlemlendiği yer olan Mamasun barajından alınmıştır. Birim, Seymen (1982) in Karakaya ultramafitinin bir bölümü, Ayhan ve Papak (1988) Ofiyolit karmaşığı ile eş değerdir. Gabrolar, plajiyoklas ve amfibol mineralleri içerir. Plajiyoklaslarda hidrogranat ve zoisit dönüşümleri gözlenmektedir.

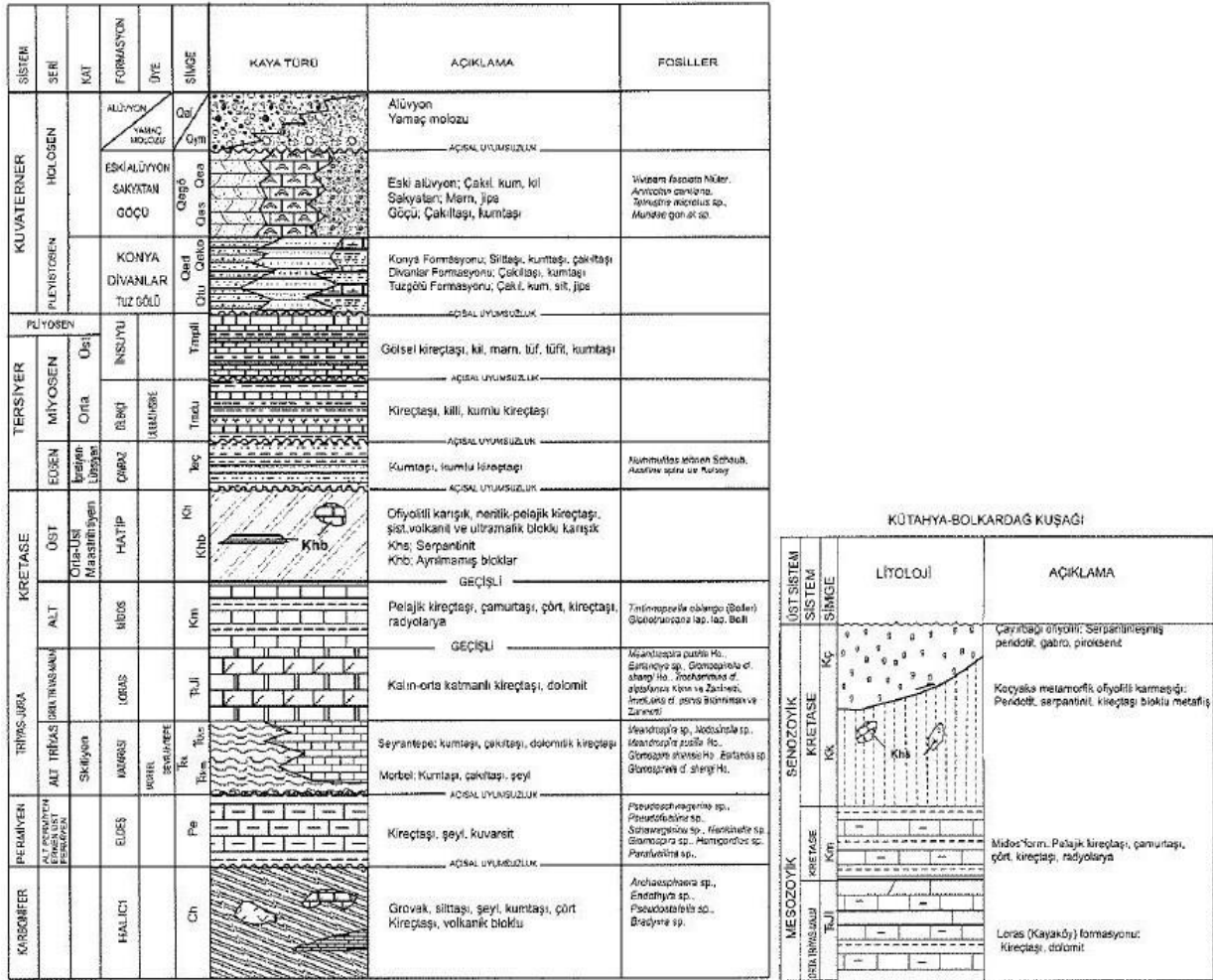
Birim, Mamasun barajı, Akmezar, Deiihebil, Ağzıkarahan, Demirci köyleri civarında geniş yayılıma sahiptir. Bu ofiyolitik kayalar yer yer granitoyitik kayalarla kesilmiştir. Bu ilişki Deiihebil ve Akmezar köyleri arasındaki Çalarkastepe'de izlenir (Ayhan ve Papak, 1988). Çalışma alanında net olmamakla birlikte birimin Kırşehir masifi üzerinde tektonik olarak yer aldığı bilinmektedir. Birim, Eosen, Miyosen ve Kuvaterner yaşlı çökel ve volkanik kayalarla uyumsuz olarak örtülür. Ofiyolitik karışık, bölgeye büyük olasılıkla Üst Kretase'de tektonik olarak yerleşmiştir (Ayhan ve Papak, 1988).

Orta Anadolu Granitoyitleri (Kog)

Çalışma alanındaki granit, granodiyorit, mikrodiorit ve mikromonzogranit, bileşimindeki derinlik ve yer yer yarı derinlik kayaları, Orta Anadolu granitoyitleri olarak tanımlanmıştır. Birim, Baranadağ granitoyidi (Seymen, 1982), Cefalıkdağ granitoyidi (Ataman, 1972), Karacaali plütonu (Norman, 1972), Üçkapılı granitoyidi (Göncüoğlu, 1977) ve Yozgat granitoyidi (Kara, 1997) ile eşdeğerdir.

Birimin egemen kaya türünü granit ve granodiyoritler oluşturur. Kayacı oluşturan başlıca mineraller, kuvars, oligoklas, hornblend, plajiyoklas, alkali feldispat ve biyotittir. Aksaray ili doğusunda geniş yayılıma sahip olan birim, Yanlızceviz ve Çağıl köyü arasında yüzeylenir. Birim, Kırşehir masifini keser. Granitoyitik kayalar Eosen ve Üst Miyosen yaşlı çökel ve volkanik kayalar tarafından uyumsuz olarak üzerlenmektedir. İç Anadolu bölgesinin değişik kesimlerindeki granitoyitik kayalardan Ayan (1963) ve Ataman (1972) 54-74 my yaşlar saptamıştır. Göncüoğlu (1982, 1986) bu granitoyitlerden 95 my yaş elde etmiştir.

Ayrıca Maastrichtiyen yaşlı Kartal ve Asmaboğazı formasyonlarında (Rigo de Righi ve Cortesini, 1959; Arıkan, 1975; Uygun ve diğ., 1981; Görür, 1981; Atabey ve diğ., 1987) granitoyitik kayalara ait malzemeler gözlenmiştir. Bu verilere göre birimin yaşı Senoniyen olmalıdır.



Şekil 77. Aksaray ve civarının genelleştirilmiş stratigrafi kesiti

MIYÖSEN-PLEYİSTOSEN

Divanlar Formasyonu (Qed)

Hakyemez ve diğerleri (1992) tarafından adlandırılan birim, tümüyle Loras formasyonundan türemiş köşeli çakıllı, tane destekli, orta-kalın katmanlı, sıkı tutturulmuş çakıllarından oluşur. Kum ve çakılları oluşturan elemanlar, ekseri Loras formasyonundan olmak üzere temel kayalarına ait çeşitli kireçtaşı ibarettir. Aksaray ve civarı için yapılan kolon kesitte ilgili birim kumtaşı ve çakıllardan olduğu belirtilmektedir. Formasyon fosil içermez. Yaşı stratigrafik konumuna göre Pleyistosen'in ilk evresi olarak yorumlanmıştır.

PLEYİSTOSEN-HOLOSEN

İç Anadolu Grubu (Ti)

İç Anadolu'da Neojen karasal çökellerin yer yer ayrıntılı çalışılmasına karşın yer yer karasal fasiyesleri ve stratigrafik özellikleri yeterince incelenmemiştir.

Bu nedenle İç Anadolu bölgesinde, Orta Miyosen-Pliyosen aralığında çökelmiş akarsu, göl vb. karasal fasiyeslerdeki birimler haritalardaki kenarlaştırma sorunlarını çözümlmek amacıyla İç Anadolu grubu altında toplanmıştır. İç Anadolu grubuna ait Üst Miyosen yaşlı İnsuyu formasyonu geniş alanlar kaplar. Atabey (1989) bu birimler için Peçenek formasyonu adını kullanmış ve yaşının Üst Miyosen-Pliyosen olduğunu belirtmiştir.

Peçenek formasyonu, İnsuyu formasyonundan farklı olarak konglomera, kumtaşı gibi kırıntılı kayalardan oluşur. Bu nedenle paftanın kuzeyinde yer alan ve Peçenek formasyonun güney uzanımı olan kırıntılılar bu çalışmada İç Anadolu grubu olarak ele alınmıştır. L30 paftasının kuzeydoğu köşesinde ki kırıntılılar, teknesel çapraz tabakalanmalı gevşek tutturulmuş konglomera, ince-orta tabakalı kumtaşı, kilaşı, siltaşı ve tüfitler (Sarımadentepe ignimbirit üyesi, Tmüsa) bulunur. Grup içinde izlenen volkanik seviye doğudaki Ürgüp formasyonun Sarımadentepe ignimbirit üyesine karşılık geldiğinden, burada Sarımadentepe üyesi olarak anlatılacaktır. Bu alanda konglomeralar egemen kayatürü olup diğer kayatürleri daha ince ara seviyeler halindedir (Atabey, 1989). Kalınlığı 150 m olan birimin Oligosen yaşı birimleri uyumsuz olarak örttüğü belirtilir (Atabey, 1989).

İnsuyu Formasyonu (Tmi)

Gölsel ve akarsu ortamlarında depolanmış kireçtaşı, killi kireçtaşı, marn, çakıltaşı, kumtaşı ve kilaşından oluşan formasyon, Konya Havzasının tabanı ile havza kenarlarında yayılım göstermektedir.

Birçok araştırmacı tarafından yapılan formasyon adlamalarında, birimin kireçtaşı olarak tanımlanması nedeniyle (Erol, 1969; Uygun ve diğerleri, 1982), sadece kireçtaşlarından oluşuyormuş izlenimi edinilmektedir. Oysa formasyon kireçtaşı, marn, killi kireçtaşı, kireçli kilaşı, çakıltaşı, kumtaşı ve kilaşından oluşan bir istiflenme sunar. Çakıltaşı, kumtaşı seviyeleri formasyonun tabanında, çakıllı kireçtaşı, kilaşı ve tuf, tüfitler daha çok ara seviyeler halinde izlenir. Yer yerde jips-tuz gibi evaporitik çökeller içermektedir.

Formasyon çoğu yerde ise kireçtaşı, marn, killi kireçtaşı, karbonatlı kilaşı araldanmasından oluşmaktadır. Yanal ve düşey yönde fasiyes değişimleri sunan bu kayatürleri birbiri ile geçişlidir. Eski obrukların yoğun olarak geliştiği Obruk platosunda, marn-kilaşı ara seviyeli kireçtaşı, yer yer de kireçtaşı ara tabakalı marnlardan oluşur. Plato alanının güneyi ile Karapınar havzasının kuzey kenarı arasında ise kireçtaşı ara tabakalı marnlar ve killi karbonatlar daha yaygındır. Karapınar havzasının kuzey kenarında Yaşca yaylası kuzeybatısı ile Büyükçukurca yaylası kuzeybatısında yapılan ölçülü stratigrafik kesitlerde, birim kireçtaşı ara tabakalı marn, karbonatlı kilaşı, yumuşak killi kireçtaşı araldanmasından oluşan bir istiflenme sunmaktadır. Marn ve yumuşak killi kireçtaşları, kireçtaşlarına göre daha kalın ve sık tekrarlanan seviyeler halinde izlenir. Bu kesimde birkaç seviye halinde, bol gastropoda fosilli killi karbonat ve kilaşı ara seviyeleri de gözlenmektedir. Kilaşları bazı alanlarda haritalanabilecek kadar geniş yayımlıdır. Çakıltaşları ise genellikle havza kenarında yüzlek vermektedir. Bu kayatürleri, genellikle yatay tabakalı, az eğimli, yer yer de geniş kıvrımlıdır.

Kireçtaşlarının günlenme yüzeyi genellikle gri, bazen koyu gri, taze yüzeyi, grimsi beyaz, pembemsi beyaz, krem, beyaz ve yer yer koyu gri, kahve renkli, orta-kalın tabakalı, çatlaklı, yer yer az eklemlili, kırılğan ve orta sağlam dayanımlıdır. Çoğu yerde mikritik dokulu olan kireçtaşları, yer yer dolomitik kireçtaşı, silisifiye kireçtaşı ve ince tabakalı plakette kireçtaşı özellikleri sunar. Bolca gastropoda ve daha az lamelli fosillidir. Birimin içinde, tüflü kireçtaşları da gözlenir. Bazı alanlarda intraformasyonel kırıntılı olan kireçtaşları, yer yerde çoğu volkanik kökenli, seyrek ufak çakıl ve kum tanelidir.

Kireçtaşlarının önemli özelliği; çok yoğun bitki sapı veya bitki kökü boşluklu, kovuklu, erime yüzeyli ve erime boşluklu olmasıdır. Benzer özellikler, yer yer marn ve killi karbonatlarda da gözlenir. Bitki kökü izleri ve boşlukları, bu birimlerin çok sık, su derinliğinin az olduğu ortamlarda çökeldiğinin göstergeleridir.

Marn düzeyleri sarımsı beyaz, beyaz, açık sarımsı renkli, kötü tabakalı, masif görünümlü, gevşek tutturulmuş, dağılğan ve zayıf dayanımlıdır.

Marnlar genel olarak kil ve magnezyumca zengin çökellerdir, dolomit özellikleri sunar. İçlerinde yer yer karasal, kurak ve sıcak iklim koşullarına özgü evaporit çökelinin göstergesi olan sepiyolit yığılımları ile dolomitçe zengin silis yumruları, bazen de jips mercekleri bulunmaktadır. Sıkça çatlaklı ve gözenekli olan marnlar, yer yer bitki sapı veya bitki kökü boşluklu, killi karbonat özellikleri sunar. Yer yer tüf ve tüfit ara katkıları içerir.

Kireçtaşları içinde bazen ara tabaka, bazen de kıltaşı seviyeleri arasında çok yaygın olmasada çakıltaşı ve kumtaşları gözlenir. Kumtaşlarına göre daha yaygın olan çakıltaşları grimsi renkli, orta-kalın tabakalı, karbonat çimento ile orta, bazen sıkı tutturulmuştur. Çakılları kısmen derecelenmeli, yarı yuvarlak, bazen yassı, kötü boylanmalı, kireçtaşı, volkanik, çört, kristalize kireçtaşı çakıllarından oluşur. Daha çok çakıltaşı içinde mercekse geometri olarak gözlenen kumtaşları, ince taneli, karbonat çimento ile gevşek-orta tutturulmuş, derecelenmeli, çok tür taneli, kötü boylanmalı, genellikle ince-orta tabakşekilli, yer yer de çapraz tabakalıdır.

İnsuyu formasyonunun en önemli özelliği, yayılım gösterdiği alanlarda dolin, uvala, obruk ve kuru vadiler gibi karstik yer şekillerinin çok yaygın olarak gelişmiş olmasıdır. Güncel obrukların tamamı bu formasyonda oluşmaktadır. Formasyon içinde yaygın karstlaşma ve karstlaşmaya bağlı obruk oluşumları, daha çok birimin marn ara tabakalı kireçtaşı veya kireçtaşı ara tabakalı marn ve killi karbonat seviyelerinde gözlenmektedir

Bu birimlerin karstlaşmaya çok yatkın, ayrıca çok kovuklu, gözenekli, boşluklu bir yapıya sahip olması, obruk ve benzeri karstik yer şekillerinin oluşmasında belirleyici ve etkili olmaktadır. Karstlaşmayı ve obrukların bu birimlerde gelişmesini sağlayan diğer önemli etmen ise marn ve evaporitlerin zamanla su tarafından çözülerek yıkanması, ortamdaki uzaklaştırılarak boşlukların ve mağara sistemlerinin oluşmasıdır. Obrukların aniden oluşması ise, mağara sistemlerinin tavanında yer alan marnların ve killi karbonatların son derece zayıf dayanımlı olmaları ve kolayca duraylılıklarını yitirmelerinden kaynaklanmaktadır.

Bu çalışmada, karstik yer şekillerinin ve obruk gelişiminin bu formasyonda gözlenmesi nedeniyle, ayrıntılı kayatürü özellikleri araştırılarak, ayırtlanabilecek kadar yüzlek veren taban çakıltaşları Hatırlı Üyesi (Tmih), ara seviyeler halinde gözlenen çakıltaşları Kasımlar Üyesi (Tmih) kıltaşı Armutlu Üyesi (Tmia), ignimbirit ve tüf seviyeleri Gidirç Üyesi (Tmig) ve kireçtaşı seviyeleri ise Bunsal Üyesi (Tmib) adı verilerek tanıtılmıştır.

Formasyon, kendinden yaşlı birimler üzerinde uyumsuzlukla yer almaktadır. Ulu ve diğerleri (1994)'ne göre birimin kalınlığı yaklaşık 450 m kadardır. Bu Formasyonun tabanında yer alan karbonatlardan oluşan temel kayalarda, çoğunlukla uzun dönemli karstik evrim sürecine bağlı, düzensiz karstik bir topoğrafya gelişmiştir. Bu nedenle İnsuyu formasyonunun kalınlığı yersel büyük farklılıklar gösterebilmektedir.

Formasyonun içinde oldukça bol gastropoda ve lamelli fosilleri bulunmaktadır. Tarafımızdan derlenen örneklerden, kesin yaş verilebilecek veriler elde edilememiştir.

Ulu (2009) tarafından birimden derlenen örneklerden *Ilyocypris gibba* (Ramdohr), *Ilyocypris bradyi* Sars, *Condonia candida* (Müler), *Condonia* (C) *paralella pannonica* Zalanyii, *Condonia* (C) *devaxa* Kaufman, *Planorbis* cf. *thiollierei* (Michaud), *Lymnara* sp., *Planorbis* sp. gibi fosiller tanınmıştır. Bu fosillere göre formasyon Pliyosen yaşındadır. Formasyonunun, Konya havzasının batısında geniş alanlarda yayılım gösteren Erenlerdağ-Aladağ volkanitlerinin Orta-Geç Miyosen yaşlı (10.9 my-7.95 my Besang vd., 1977) tüfleri ile yanal ve düşey geçişlidir. Hakyemez ve diğerleri (1992)

İnsuyu formasyonunun yanal eşdeğeri olan, Konya'nın batısında yayılım gösteren Apa formasyonundan *Cyperideis torosa* (Jones), *Cyperideis seminulum* (Reuss) ve *Cyperideis* sp. fosilleri tespit etmiştir. Bu fosillere göre, birimin yaşı Geç Miyosen-Pliyosen'dir. Bu araştırmalarla yapılan denetirmelere göre Formasyonu'nun yaşı Geç Miyosen-Pliyosen kabul edilmiştir.

Erol (1969) tarafından Miyosen-Erken Pliyosen göl kalkerı, Akarsu (1971)'yun Cihanbeyli Formasyonu, Uygun ve diğerkleri (1982)'nin İnsuyu kireçtaşı, Özcan ve diğerkleri (1990)'nin Dilekçi Formasyonu; Umut ve diğerkleri (1987)'nin Ayaşlar-Aşağıcığıl-Belekler-Argıthanı ve Doğanhisar formasyonları, Karaman (1983)'ın Hoydos Formasyonu, Ercan ve diğerkleri (1990)'nin Emirgazi Formasyonu, Ercan ve diğerkleri (1991)'nin Aktepe Formasyonu, Beeckman (1966)'nın Karakaya Formasyonu ile deneştirilebilir.

Göçü Formasyonu (Qegö)

Beyaz, bej, kahve renkli, düşük açılı, düzlemsel çapraz ve paralel katmanlı, yer yer teknesel çapraz katmanlı, küçük çakıllı, iyi boylanmış ve orta-iyi tutturulmuş çakıltaşları ile kavkı kırıntılı, paralel ve çapraz lamine ve dalga ripillı, az-orta tutturulmuş kumtaşlarından oluşmuştur. Hakyemez ve diğerkleri (1992) tarafından adlanmıştır. Formasyon içinde yer yer banklar halinde pelesipod ve gastropod kavkıları bulunur. Çakıllar batıda Apa formasyonundan, doğuda ise Loras formasyonundan türemiştir.

Göçü formasyonu düşük açılı çapraz katmanları, teknesel çapraz katmanları, dalga ripilları ve gölsel pelesipod fosilleri ile çakıllı göl kumsalını temsil eder.

Sakyatan formasyonu (Qe)

Beyaz, gri marn ve jips ara katmanlarından oluşan birim, Hakyemez ve diğerkleri (1992) tarafından tanımlanmıştır. Çalışma alanı güneyinde ve Konya-Karapınar karayolu iki yanında geniş yayılımı vardır.

Formasyon Pleyistosen'in 2. evresinde çökelmiş olan Kumocağı formasyonu (çalışma alanı dışında) üzerine gelir. Sakyatan formasyonu göl çanağı çökellerinden oluşur. Omurgalıların varlığı, nemli ve serin bir iklimi yansıtmaktadır. Ancak jips ara katmanları dönemsel kuraklığı belirler. Sakyatan formasyonu ile aynı evrede Göçü formasyonu çökelmiştir.

Tuzgölü Formasyonu (Qtu)

Çakıl, kum, silt, karbonatlı kum ve şiltler ile jipsli killerden oluşan göl çökelleri, Ulu ve diğerkleri (1994) tarafından Tuzgölü formasyonu olarak adlandırılmıştır.

Yanal ve düşey geçişler sunan gölsel çökellerden oluşan birimde, farklı çökel ortamları üye düzeyinde incelenmiştir. Bunlar Yeşilova üyesi, Jips üyesi, Alibekeagılı üyesi ve Bataklık üyesidir. En altta çakıl ve kumlarla başlayan istif, kil ve şiltlerle devam eder. Buradaki killeri içerisinde merceksi jips ara katmanları vardır. Bunların üzerinde de sınırlı yayılımı olan kireçtaşı, kıltaşı, kum ve şiltler yer alır.

Tuzgölü formasyonu, İnsuyu formasyonu ve diğerkleri daha yaşlı kaya birimleri üzerinde uyumsuz olarak yer alır. Formasyonun üstüne yine uyumsuz olarak güncel alüvyon çökelleri gelir. Birimin kalınlığı 20-110 m arasında değişmektedir.

Birimde fosil bulunamamış ancak stratigrafik konumuna göre Pliyo-Kuvaterner yaş aralığında çökeldiğı kabul edilmiştir. Yüksek ve düşük enerjili akarsular ile göl çökellerinden oluşmuştur.

YeŖilova Üyesi (Qtuy)

Yatay katmanlı, çakıl, kum, kil ve siltten oluŖan birim, Ulu ve diğ. (1994) tarafından YeŖilova üyesi olarak adlandırılmıŖtır. Birim yer yer iyi tutturulmuŖtur. ÇalıŖma alanı içerisinde özellikle YeŖilova nahiye merkezinin kuzey, güney ve doğu kesimlerinde geniŖ alanlar kapsar. Birimin beslenme alanını, İnsuyu formasyonu ve temele ait kayaçlar oluŖturur. Birim içerisinde gözlenen taneler ve çakıllar çoğu zaman iyi yuvarlaklaŖmıŖ ve iyi boyulanmıŖtır. Çakıllar yer yer kumlu bir matriksle, yer yer de tane destekli olarak tutturulmuŖtur (Ulu ve diğ., 1994). Birimin kelme ortamının, yer yer yüksek enerjili düz bir yatak üzeri, yer yer durgun su koŖullan, yer yer de fırtına koŖulları altında olduğu belirtilmektedir. Yine aynı araŖtırmacılar tarafından birimin yaŖı Pliyo-Kuvaterner olarak kabul edilir.

Bataklık Üyesi (Qtub)

Gl kenarlarında yüzey sularının biriktiği, yüzey sularının çekilemediği alanlarda oluŖan, koyu gri renkli, karbonatlı kil ve yumuŖak karbonattan oluŖan birim, Ulu ve diğ. (1994) tarafından Bataklık üyesi olarak adlandırılmıŖtır. ÇalıŖma alanı içerisinde Sultanhanı-Aksaray karayolunun kuzey kesimlerinde deėiŖik alanlarda yüzeylenirler.

Özellikle YeŖilova nahiyesi batısında YeŖilova doğusu Hırkatolu, Kazıcık köyleri civarında, Sultanhanı nahiyesi güneyi Bezirci köyü civarında, Tuzgölü'nn güney kenarında yayılım gösterir. Tuzgölü formasyonunun diğer yeleri ile yanall ve dŖey geiŖli olarak gözlenirler. Bu nedenle birimin yaŖı Pliyo-Kuvaterner olarak kabul edilmektedir.

Tuzgölü formasyonu, kendinden önceki tüm kayaçları uyumsuz olarak üzerlemektedir. Formasyona doğrudan yaŖ vermek mümkün değildir. Ancak Ulu ve diğ. (1994) yaptıkları alıŖmada, formasyonun genel stratigrafik konumunu dikkate alarak bunların çökelme yaŖının Pliyo-Kuvaterner olduğunu belirtmektedir.

Acıgöl Volkaniti (Qac)

Genel olarak Acıgöl kalderası ürünü piroklastitler ile obsidiyen akıntılarını, riyoilitik domlar, maar piroklastikleri, curuf konileri ve bazaltik lav akıntılarından oluŖan kayaç topluluğu, Acıgöl volkanitleri olarak tanımlanmıŖtır. Türkecan ve diğ. (2004) Acıgöl volkanizması etkinliklerini kaldera öncesi, kadera sırası ve kaldera sonrası olarak ayırtlamıŖlar olup, kaldera öncesi etkinlik; ince riyoilitik kl ve pomza tabakaları olarak grlmektedir. Kaldera sırası etkinlik ise pliniyen döküntüleri ile baŖlar, bunu ignimbiritik birim (AlacaŖar Tf) takibede. Sonrasında çok sayıda pliniyen ve yayılma/türbülans (surge) piroklastitleri ortama yerleŖir. Kaldera sonrası etkinlik kaldera içinde ve dıŖında yerleŖen çok sayıda riyoilitik dom ve bazaltik konilerle kendisini gösterir.

Bazaltik lav akıntılarını kaldera dıŖında, Bekarlar ve Ağaçlı köyü kuzeyinde izlenir. Bunlar Karnıyarıktepe ve Karakepeztepe'den çıkan siyah renkli bazalt, bazaltik andezit türü lavlardan oluŖur. Lavlar "aa" tipli olup kalın örtüler oluŖturur. Kayaçların mikroskopik incelemelerinde porfirik, ofitik, hiyalopilitik dokuya sahip oldukları gözlenmiŖtir.

Kayacı oluŖturan fenokristaller, plajiyoklas, ojit, hipersten ve olivindir. Birim Kuvaterner ncesi yaŖlı birimlere ait tüm kayaçları uyumsuz olarak örter.

Acıgöl volkanitlerinden 1.5±0.9 my ile 18.000 yıl (Yazman ve diğ., 1987, Bigazzi ve diğ., 1993, Türkecan ve diğ..2004)) arasında yaŖlar saptanmıŖtır.

Kuyulutatlar Volkaniti (Qku, Qkuc)

Gri, siyah renkli, bazaltik lavlar (Qku) ve stromboliyen tipi oluşmuş kırmızı, kahverengi renkli curuf konilerinden (Qkuc) oluşan birim, Kuyulutatlar volkanitleri olarak tanımlanmıştır. Birim Bekarlar, Gösterli, Narköy civarında yayılım gösterir. Kuyulutatlar volkanitlerinin lavlarından yapılan petrografik çalışmalarda bunların bazaltik bileşimli olduğu ve ofitik doku gösterdikleri saptanmıştır. Fenokristal olarak, plajiyoklas, ojit, hipersten, olivin ve çok az hornblend yer almaktadır. Hamur plajiyoklas, ojit, hipersten, olivin ve opak mineral mikrolitlerinden oluşur. Birim kendinden önceki tüm kayalar keserek çıkmıştır. Volkanizmaya doğrudan yaş verecek bir bulgu yoktur. Ancak birimin genel stratigrafik konumu göz önüne alındığında Acıgöl volkanitleri ile eş zamanlı etkin olduğu sanılmaktadır.

Karataş Volkaniti (Qka, Qkac)

Gri, koyu gri renkli bazaltik lavlar (Qka) ve kırmızı, kahverengi renkli stromboliyen tipte curuf konilerinden (Qkac) oluşan birim, Karataş volkanitleri olarak tanımlanmıştır.

Volkanitler Hasandağ'ın kuzeyinde, Karataş, Karaören köylerinde geniş yayılıma sahiptir. Lavlar olivin bazalt olarak tanımlanmış olup sert, kompakt ve yer yer gaz boşlukludur. Kayalar, petrografik incelemelerinde porfirik, pilotaksitik, hiyalopolitik, hipokristalin dokularda olup fenokristal olarak, plajiyoklas, olivin ve opak mineraller içermektedir. Karataş volkanitleri, Hasandağ volkanitleri ile aynı dönemde etkin olmuştur.

Lavlardan K/Ar yöntemi ile yapılan radyometrik yaş tayinlerinden 120.000 ± 15.000 ile 80.000 ± 7.000 yıl arasında yaşlar saptanmıştır (Ercan ve diğ., 1990).

Hasandağ Volkanitleri (Qh)

Farklı evrelerde oluşmuş kül- blok akmaları, döküntü ve akma tüfleri ile andezitik, bazaltik ve riolitik lavlardan oluşan birim, Hasandağ volkanitleri olarak tanımlanmıştır. Hasandağ, Aksaray ilinin güneyinde 3268 m yükseklikte, büyük bir stratovolkanı oluşturmaktadır. Volkanizmanın piroklastik ürünleri çok geniş alanlara dağılmış olup çalışma alanının güney yarısında geniş yüzlekler sunar. Birim, kaya türü özelliklerine ve oluşum evrelerine göre yedi üyeye ayrılmıştır.

I. Evre Kül-Blok Akmaları (Qhbl): Egemen olarak andezitik blokların yer aldığı ilk evre kül ve blok akıntılarından oluşan birim, Aydar (1982) tarafından tanımlanmıştır. Çalışma alanında Yenişar, Helvadere, Yuva köylerinde geniş yayılıma sahiptir. Birim içindeki andezitik bloklarının çoğunun Keçiboyduran volkanitlerine ait olduğu sanılmaktadır. Bunlar kendinden önceki kayalar üzerinde uyumsuz olarak yer alırken, üzerinde I. Evre döküntü ve akma tüfleri bulunur.

Akçeşme Riyliti (Qha): Hasandağ'ın kuzeyinde çok sınırlı bir alanda yüzeylenen kırı, gri, beyaz, sarımsı renkli riyoitik kayalar, Akçeşme riyliti olarak tanımlanmıştır (Emre, 1991). Riylitler perlitik dokuda, ince kesitlerindeki camsı hamur maddeleri sferolitik devitrifikasyon göstermekte olup kayacın fenokristalleri akma yönünde dizilmiş kuvars, plajiyoklas, sanidin, hornblend, biyotit, ojit ve apatittir. Birimde yer yer obsidiyenlere rastlamak olasıdır.

Obsidiyenler siyah, gri ve kahverengi renklerde olup akma yapısı, yer yer de bantlı yapı gösterir. Akçeşme riylitleri Aydar ve Gourgaud (1998) tarafından tanımlanan freatomagmatik intrusif breşlere, Ercan ve diğ. (1990) nin Tahtayayla volkanitlerine karşılık gelir.

I. Evre Döküntü ve Akma Tüfleri (Qhti): İçerisinde obsidiyen, andezitik-riyolitik parçalar ile pomza içeren, beyaz renkli, yer yer homojen, yer yer tabakalı, yer yer de karışık çökeller halinde gözlenen tüf ve küller Aydar (1992) tarafından I. Evre döküntü ve akma tüfleri olarak tanımlanmıştır. Çalışma alanında Hasandağı'nın doğu ve güney kesimlerinde geniş yayılım gösterir. Birim I. Evre kül-blok akmaları üzerinde yer alır. İçinde Akçeşme riyolitine ait parçalar izlenir. Birimi Hasandağ volkanitlerinin andezitik-dasitik lav ve piroklastikleri üzerlemektedir.

Andezitik -Riyolitik Domlar (Qhard): Büyük Hasandağ, Küçük Hasandağ ve Kurt tepeden çıkan andezit ve dasit türde lav akıntıları ve daha az oranda piroklastiklerden oluşan birim, andezitik-riyolitik domlar olarak tanımlanmıştır. Gri renkli, camsı dokuda, iri plajiyoklas, hornblend, ojit, hipersten, biyotit fenokristalli lavlar, I. Evre döküntü ve akma tüfleri üzerinde yer alır. Birimi II. Evre kül ve blok akma çökelleri üzerler. Karakapı köyü yakınlarından alınan örnekten K/Ar yöntemi ile yaptırılan radyometrik yaş tayinlerinde 80 000-580 000 yıl arasında yaşlar saptanmıştır (Ercan ve diğ., 1990).

Bazaltik Akıntılar (Qhb): Ulukışla köyü kuzeyinde çıkan gri, siyah renkli bazaltik lav ve piroklastikler, Bazaltik akıntılar olarak tanımlanmıştır. Ulukışla köyü ve Ulukışla yaylası arasında dağılım gösterir. Birim andezitik-riyolitik domlarla eş zamanda etkin olmuştur.

II. Evre Kül-Blok Akmaları (Qhb2): Andezitik bileşimli çakıl ve blok boyutundaki parçalarla, kül ve tüf akmalarından oluşan birim, Aydar (1982) tarafından II. evre kül- blok akmaları olarak tanımlanmıştır. Bunlar Hasandağı kraterinden çıkarak aşağı doğru kızgın bir çığ şeklinde ve karmaşık olarak akmıştır. Büyük Hasandağı'nın etrafında geniş bir yayılıma sahiptir. Birim, Ayhan ve Papak (1988) tarafından Hasandağ'ın kızgın akma çökelleri, Ercan ve diğ. (1990) tarafından ise Kemerseki yayla laharı olarak tanımlanmıştır.

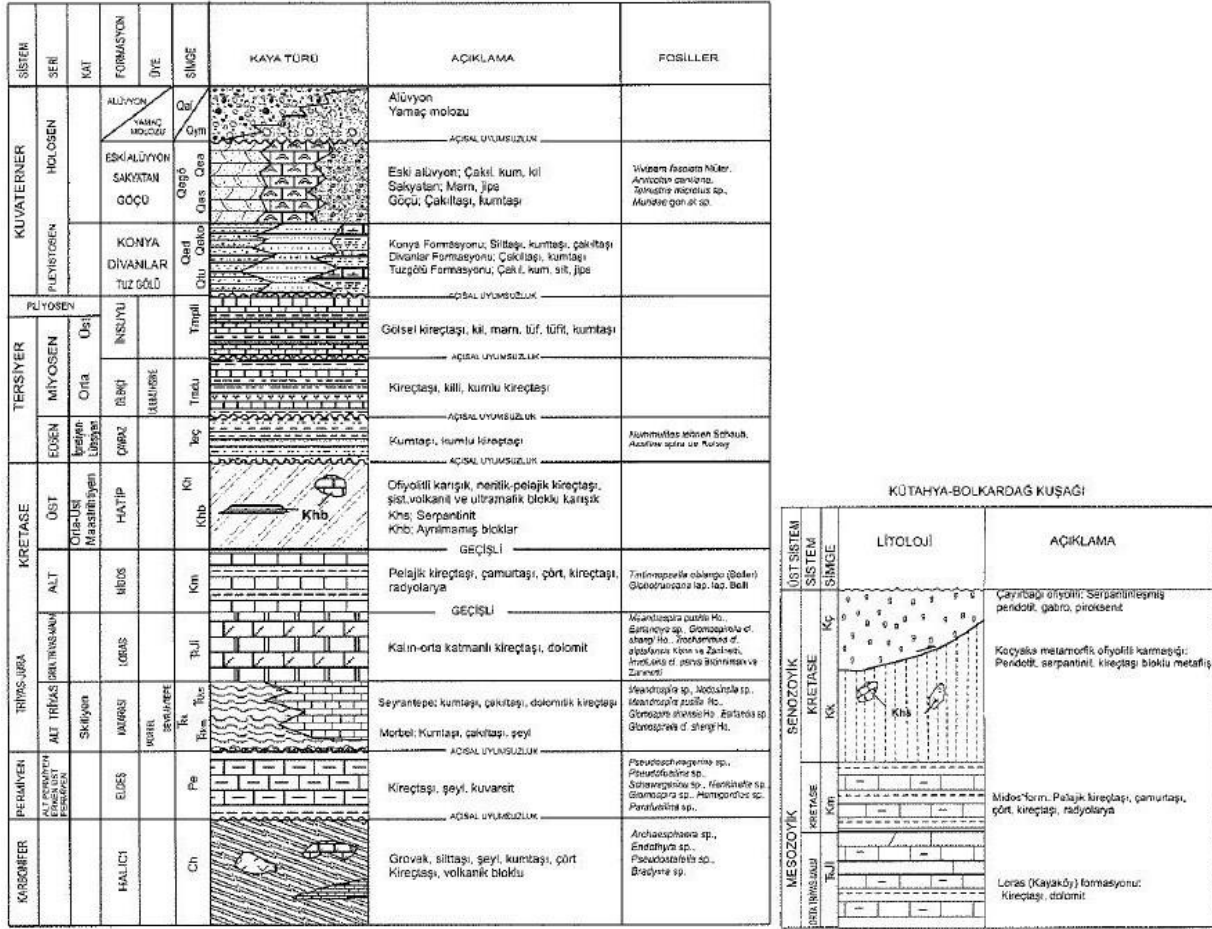
II. Evre Döküntü ve Akma Tüfleri (Qht2): Hasandağ'ın batı ve kuzey batısında yer alan ve andezit, riyolit, obsidiyen parçaları içeren tüf, kül ve volkanik kumdan oluşan birim, Aydar (1992) tarafından II. Evre döküntü ve akma tüfleri olarak tanımlanmıştır. Birim Karacaören köyünde Kuyulutatlar volkanitlerini örtmüştür.

Yamaç Molozu (Qym)

Özellikle kireçtaşı ve Loras fonnasyonuna ait kireçtaşlarının yamaçlarında oluşan kaya döküntüleridir.

Alüvyon (Qal)

Çakıl, kum, kil ve çamurdan oluşan; akarsuların, kanal ve taşkın ovalarında biriktirdikleri çökellerdir.



Şekil 78. Aksaray ve civarının genelleştirilmiş stratigrafi kesiti

Nevşehir ve Kayseri Kesimleri Jeolojisi

Bölgede temeli, Kırşehir masifi olarak tanımlanan, Paleozoyik yaşlı metamorfik kayalar ile Üst Kretase yerleşim yaşlı ofiyolitik kayalar ve bunları kesen Senoniyen yaşlı plutonik kayalar oluşturur. Çalışma alanında Paleozoyik yaşlı metamorfikler litostratigrafik olarak Gümüşler formasyonu ve Bozçaldağ formasyonu olmak üzere iki formasyona ayrılarak incelenmiştir. Bunlar birbirleri ile yanal ve düşey yönde geçişli olup düşük-orta basınç/yüksek sıcaklık, yeşilışt-amfibolit fasiyesinde metamorfizmaya uğramıştır. Bu birimleri transgresif olarak başlayan regresif olarak sona eren Tersiyer yaşlı sedimanter ve volkanik kayalar, açısal uyumsuz olarak üzerler. Çökel kayalar, Alt-Orta Eosen yaşlı karasal çakı kaşlarından oluşan Baraklı formasyonu ve bunlarla yanal ve düşey geçişli sıg denizel çamurtaşı, kumtaşı ve kireçtaşlarından oluşan Çayraz formasyonu ile temsil edilir. Bunların üzerinde Orta Miyosen yaşlı Tekgözköprü volkaniti olarak adlandırılan bazik lav ve piroklastikler, Kaletepe ve Develi volkanitleri yer alır. Bunları sırasıyla, volkanit ara seviyeli, karasal çökellerden oluşan Ürgüp formasyonu ve Üst Miyosen yaşlı, çok sayıda çıkış merkezli andezitik volkanitler, dasitik domlar ve bazaltik lav akıntıları üzerler. Bu birimler bölgenin güney batı kesimlerinde Alt Pliyosen yaşlı Kızılıkaya ignimbiriti, kuzey kesimlerinde ise Koçdağ volkanitleri içerisinde yer alan Üst Pliyosen yaşlı İncesu ignimbiriti tarafından üzerlenir. Koçdağ volkanitleri Üst Pliyosen yaşlı olup andezit, bazaltik andezit bileşimli lav ve piroklastikler ile İncesu ignimbiritinden oluşur. İgnimbiritler yer yer çok ince gölsel kilaşı ve kireçtaşmdan oluşan Kışladağ formasyonu tarafından uyumsuz olarak örtölür.

Kuvaterner'de ise bölge piroklastik, bazalt, andezit ve curuf konileri ile temsil edilen Erciyes volkaniklerinin etkisi altında kalmıştır. Tüm bu birimleri Kuvaterner yaşlı alüvyon ve travertenler üzerler.

Bölgede, Paleozoyik yaşlı Kırşehir masifine ait metamorfik kayalar, Üst Kretase yerleşim yaşlı ofiyolitik melanja ait kayalar ve bunları kesen Senoniye yaşlı plutonik kayalar, Eosen yaşlı çökel kayalar, Orta Miyosen yaşlı volkanik kayalar, Üst Miyosen yaşlı karasal çökeller ve bunlara eşlik eden volkanik kayalar ile Kuvaterner yaşlı volkanik kayalar yüzeylenir.

Otlukaya Ofiyolit Karmaşığı (Ko)

Birim, çalışma alanı içerisinde Kuşçu köyü kuzeyinde sınırlı bir alanda yüzeylenir. Kristalize kireçtaşı blokları, spilitik bazalt, gabro vb kaya türlerinden oluşan birim, Kurt ve diğ. (1991) tarafından Otlukaya metabaziti olarak tanımlanmıştır. Bozçaldağ formasyonu ile tektonik dokanaklıdır. Birimin yerleşim yaşı Eosen öncesi, olasılıkla Üst Kretase olarak" düşünülmüştür. Birim Kurt ve diğ. (1991) tarafından tanımlanan Otlukaya metabaziti ile eşdeğerdir.

Kristalize Kireçtaşı Blokları (Kok): Beyaz, pembe renkli kristalize kireçtaşı ve mermerlerden oluşur. Çalışma alanında çok sınırlı yayılıma sahip olan birim, Kuşçu köyü kuzeyinde yüzeylenir.

Orta Anadolu Granitoyitleri(Kog)

Orta Anadolu'da çok geniş alanlarda farklı batolit, plüton, stok, damar vb şekillerde yüzeylenen asit-nötr bileşimli, kalkalkalen-alkalen karakterli derinlik, yarı derinlik kayaları, genel olarak Orta Anadolu granitoyitleri olarak tanımlanmıştır. Birim, Baranadağ masifi veya granitoyiti (Ayan, 1963; Seymen, 1982; Kara ve Dönmez, 1990) ve Yozgat granitoyiti (Kara, 1997) ile eş değerdir.

Bayramhacılı kasabası kuzeyinde, Orta Anadolu granitoyitlerine ait kayalar yüzeylenmektedir. Bunlar, granit, granodiyorit, granodiyorit porfir, monzonit, tonalit gibi derinlik kayalar ile temsil edilir. Çoğu alanda subvolkanik kayalar bu granitoyitlere dahil edilmiştir. Renkleri mineral bileşimine bağlı olarak değişmekle birlikte, genellikle gri, yeşilimsi gri, sarı, pembedir. Orta Anadolu granitoidlerinde çeşitli araştırmacılar tarafından radyometrik yaş tayinleri yapılmıştır. Bu çalışmalarda, Ayan (1963) tarafından 54 my, Ataman (1972) tarafından 71 my yaşı elde edilmiştir. Tuzgölü doğusunda Mezgit ve Asmayayla köyleri arasında, Maastrichtiyen yaşlı Kartal ve Asmaboğazı formasyonlarına ait karasal ve siğ denizel çökellerde bu intrüziyelere ait malzemeler izlenmiştir (Rigo de Righi ve Cortesini, 1959; Arıkan, 1975; Uygun, ve diğ., 1981; Görür, 1981; Atabey ve diğ., 1987). Bu verilere göre Orta Anadolu granitoyitlerinin yaşı Maastrichtiyen öncesi (Senoniye) olmalıdır.

Ürgüp Formasyonu (Tmü)

Birim, eş yaşlı volkaniklerle yanal ve düşey yönde giriklik gösterir. Volkanik ara seviyeli, çoğunlukla kırıntılı kayalardan oluşan formasyon, Pasquare (1968) tarafından adlandırılmıştır. Ürgüp formasyonu, Birgili ve diğ. (1975) nin Kızılırmak formasyonunun bir bölümüne karşılık gelir. Kızıl-kahve renkli, katmansız veya az belirgin katmanlı, çakıtaşı, kumtaşı, çamurtaşı, jips ve anhidrit ile kireçtaşı ve ignimbirit ara düzeylerinden oluşur. Karasal koşullarda çökelen birimin içerdiği malzeme, üzerinde yer aldığı birime göre değişir. Yamaç moluzu ile temsil edilen kesimleri kırmızı renkli, tane desteksiz çakıtaşı daha az oranda kumtaşı ve bunların içinde yer aldığı çamurtaşlarından oluşur.

Kanal fasiyeslerini oluşturan birimler ise gene kızıl, kahve renkli, çapraz katmanlı, çakıltaşı, kumtaşı ve çamurtaşı bant ve mercekleri şeklindeyir. Göreceli olarak birimin üst kesimlerini oluşturan ve havza ortası görsel fasiyeslerle temsil edilen kesimler, tutturulmamış kumtaşı, çamurtaşı, jips ve anhidritlerden oluşur. Yer yer kireçtaşı ve ignimbirit bant ve mercekleri içerir. Ürgüp formasyonu, çalışma alanında sırasıyla Sarıca volkanit üyesi, Tahar ignimbirit üyesi, Gördeles ignimbirit üyesi ve Salur çakıltaşı üyesini kapsar.

Tahar İgnimbirit Üyesi (Tmüt):

Pembe, gri, beyaz renkli, pomza, andezit ve bazaltik kayaç parçaları içeren birim, Pasquare (1968) tarafından Tahar ignimbirit üyesi olarak adlandırılmıştır. Akköy, Başköy, Erkilet, Taşhan, Çevril köyleri ile Himmetdede kasabası civarında Ürgüp formasyonunun çökelleri ile ara seviyeli olarak izlenir. Birim Tahar köyü civarında 50 m kalınlığa kadar ulaşır. Kaynak alanın Hodul dağının altı olabileceği belirtilmektedir (Temel, 1992),

Gördeles İgnimbirit Üyesi (Tmüg):

Gri-mor yer yer pembe renkli pomza, litik ve vitrik parçalar içeren ve tek bir piroklastik akıntıdan oluşan birim, Beekman (1966) tarafından Gördeles ignimbirit üyesi olarak adlandırılmıştır. Gördeles ignimbirit üyesi Karakaya köyü batısında sınırlı bir alanda yayılım gösterir. Burada çok ince taneli, kül boyutunda olup Ürgüp formasyonu çökelleri ile ara düzeyli olarak gözlenir.

Sarızmadentepe ignimbiriti Üyesi (Tmüsa):

Gri renkli, pomza, volkanik kayaç ve obsidiyen parçalar içeren ignimbiritik kayaçlar, Pasquare (1968) tarafından Orgtip formasyonu içinde Sanmadentepe ignimbirit üyesi olarak adlandırılmıştır. Çalışma alanın kuzeydogu kesiminde imeliyeniköy, Ortımdıgtın yayla ve civarında kmntiir içerisinde ara seviye olarak yüzeyleyir. İgnimbirit ara düzeyleri burada bir klavuz seviye olarak kabul edilebilir. Bu ignimbiritler, içerisinde bulundukları ve yaşlandırma yapılamayan karasal çökeller için önemli bir veriyi oluştururlar ve jeokronolojik yaş tayinleri ile çökellerin yaşının bulunmasına olanak sağlar. Sarımadentepe ignimbirit tiyesi Orgtip dolaylarında Öst Miyosen yaşlı kabul edilmiştir (Pasquare, 1968). Üye, Beekman (1966) nm Göstük ignimbiriti ile eşdegerdir.

Andezitik Volkanitler

Bölgede aynı yaşta ve benzer litolojik özelliklerde, çok sayıda çıkış merkezli, egemen olarak andezitik bileşimli volkanizmalar, Dönmez ve diğ. (2003) tarafından andezitik volkanitler adı altında toplanmıştır. ıkış yerleri itibariyle değişik adlarla tanımlanmış olan bu volkanitlerin özellikleri aşağıda anlatılmıştır.

Susuzdağ Volkaniti (Tmas)

Hamurcu köyü kuzeyinde, 1759 m yükseklikte ve 10 km çapında, çoğunlukla bazaltik andezit bileşimli lav ve piroklastiklerden oluşan volkanitler, Dönmez ve diğ. (2003) tarafından Susuzdağ volkanitleri olarak adlandırılmıştır. Birimin piroklastik ürünleri haritada Tmas simgesi ile gösterilmiştir. Volkanizma çok evreli olup farklı çıkış merkezlerine sahiptir. Birim yer yer bazık daykılarla kesilir. Piroklastik ürünlerle başlayan volkanizma, lav akıntıları ile son bulur. Kayaçlar genel olarak porfirik dokuludur. Başlıca plajiyoklas, piroksen ve bazen olivin fenokrisitalleri içerir. Hamur pilotaksitik dokuludur. Birim Orta Miyosen yaşlı Develi volkaniti üzerinde yer alır ve Geç Pliyosen yaşlı İncesu ignimbiriti tarafından uyumsuz olarak üzerlenir.

Volkanizmadan K/Ar yöntemi ile yaptırılan yaş tayininde $7,4 \pm 1,3$ my yaşı elde edilmiştir (Dönmez ve diğ., 2003). Bu da etkinliğin Üst Miyosen'de oluştuğunu göstermektedir.

İncik Formasyonu (Toi):

Kumtaşı, çakıltaşı, çamurtaşı, marn, kireçtaşı ve jipslerden oluşan birim, Birgili ve diğerleri (1975) tarafından adlandırılmıştır. Ayırtlanabilen evaporitler Sekili evaporit üyesi, kireçtaşları ise Boğaz üyesi olarak adlandırılmıştır.

İstif alt seviyelerde gri, kırmızı, kahve, yeşil renkli, orta-kalın katmanlı, yer yer laminalı veya çapraz katmanlı, oygu-dolgu ve akıntı izli, ince veya kaba taneli kumtaşı; kırmızı, gri, kahve renkli, kalın katmanlı, karbonat çimentolu kum veya kil hamurlu, iyi tutturulmuş çakıltaşı; kırmızı renkli, laminalı, gevşek tutturulmuş kumtaşı veya çakıltaşı ara seviyeleri kapsayan çamurtaşı ile grimsi kahve, yeşil renkli, ince-çok ince katmalı ve laminalı silttaşlarından, üst seviyelerde ise kumtaşı ara seviyeli, sarı, bej, beyaz, açık gri renkli, ince katmanlı, bitki kırıntılı, lamelli kavkı parçalı marn ve kilttaşlarından oluşur.

Sekili Evaporif Üyesi (Tois): İncik formasyonunun kırmızı-kahverengi, gri, beyaz, yeşil renkli, orta-kalın katmanlı jips ve çamurtaşı aralanmasından oluşan kesimi Sekilievaporit üyesi olarak adlanmıştır (Kara, 1991). Birim, Aksaray ili kuzeyinde ve Sevinçliköyü civarında yüzeylenmektedir. Formasyon Üst Miyosenyaşı çökel ve volkanikkayaçlarla uyumsuz olarak üzerlenir. Birim, Üst Eosen sonunda bölgeyi etkileyen regresyon sonucunda gelişen evaporitik ortamda çökemiştir (Kara, 1991). Sekili evaporif üyesi, Mezgit formasyonunun bir bölümü (Rigo de Righi ve Cortesini i 959) ve Boğazdere forınasyonu (Atabey ve diğ., 1987) ile eşdeğerdir. Çalışma alanmda birim, granitoyitik kayaçlar üzerinde uyumsuz olarak yeralırken, Üst Miyosen yaşı çökel ve ignimbiritlerce uyumsuz olarak üzerlenir. Formasyonda yaş verebilecek fosil bulunamamıştır. Ancak Lütəsiyen yaşı kireçtaşıçakılları içermesi ve Üst Miyosen çökellerince uyumsuz olarak örtülmesi, birimin yaşının muhtemelen Üst Eosen-Oligosen olduğunu gösterir.

PLİYOSEN

Bölgede Pliyosen, Kızilkaya ignimbiriti, Koçdağ volkanitleri ve Kışladağ formasyonu ile temsil edilir.

Kızilkaya İgnimbiriti (plk1)

Kırmızı, kahverengi renkli, sütunsal ayrışmak, iyi kaynaklaşmış düzeylerle, alt seviyelerde düşme türü iyi kaynaklaşmamış seviyelerden oluşan ignimbiritler, Beekman, (1966) tarafından Kızilkaya ignimbiriti olarak adlandırılmıştır. Özellikle Ürgüp, Akköy civarında geniş düzlükleri oluşturur. Kızilkaya ignimbiritinin dokanak ilişkileri yüzeylendiği her yerde gayet açıktır. Birimde ayrıca kiltası, silttaşı ve tuf-tüfit birimleri geçilmiş olup bunlarda bu formasyona dahil edilmiştir. Kendinden önceki tüm birimleri örterken, genel olarak üst dokanağında Kışladağ formasyonuna ait görsel kireçtaşları izlenir. Birimin yaşı Alt Pliyosen'dir.

İncesu İgnimbiriti (pli)

Himmetdede, İncesu, Erkilet ve Erciyes dağı doğusunda geniş yayılım gösteren, gri, kırmızı, siyah renkli, iyi kaynaklaşmış, yer yer sütunsal ayrışmalı ignimbiritler, Pasquare (1968) tarafından İncesu ignimbiriti olarak adlandırılmıştır. Birçok çalışmada Kızilkaya ignimbiriti ile eş tutulmasına karşın bu iki ignimbirit birbirinden oldukça farklı litolojik ve stratigrafik özellikler gösterir.

İncesu ignimbiritinden Innocenti ve diğ. (1975) tarafından yapılan yaş tayininde İncesu civarında 3,0±0,1 my yaşı elde edilmiştir. Buna göre birimin yaşı Üst Pliyosen'dir.

KıŖladađ Formasyonu (pik)

Sarı, beyaz renkli, yer yer alt kesimlerinde kıltaŖı, killi kireçtaŖlarının yer aldđı ve egemen olarak gölssel kireçtaŖlarından oluŖan birim, KıŖladađ formasyonu olarak tanımlanmıŖtır. Birim, Pasquare (1968) tarafından tanımlanan KıŖladađ üyesi ile eŖdeđerdir. Özellikle Himmetdede kasabası kuzeyinde ve Erkilet kuzeyinde yaygındır ve burada geniŖ düzlükleri oluŖturur. Çoğu yerlerde ince tabakalanmalı olup tabaka kalınlıkları bir kaç cm kalınlığa kadar düşer. Bu kesimlerde tarla toprağı Ŗeklinde izlenir. Kendinden önceki tüm birimleri uyumsuzlukla örter.

Birimin stratigrafik konumu dikkate alındığında, Üst Pliyosen yaŖlı olduğu düşünölmektedir. Birim, Pasquare (1968) tarafından tanımlanan Akdağ kireçtaŖı ve KıŖladađ üyesi ve Türkecan ve diğ. (1998) tarafından tanımlanan Yücekayalar formasyonu ile eŖdeđerdir.

Andezitik Lav Akıntıları (Qe)

Erciyes dağının çevresinde gözlenen parazit konilerin oluŖturduđu koyu gri, siyah renkli bazalt, bazaltik andezit ve piroksen andezit bileŖimli lav ve piroklastik kayalaşm oluŖturduđu volkanitler andezitik lav akıntıları adı altında toplanmıŖtır. Vesiköler bir yapının hakim olduğu örnekler genel olarak porfirik dokulu ve boşluklu yapıda olup plajiyoklas ve piroksen fenokristalleri ile hamurdan oluŖur.

Hamur intersertal dokulu olup plajiyoklas çubuklarının ve piroksen mikrokristallerinin arası volkan camı tarafından doldurulmuŖtır. Birim Kızılören, Sakarçiftliği, Sarıkürklö, İmamlı, Kocaoğlan, köyleri civarında yayılım göstermektedir.

Eski Alüvyon ve Alüvyonlar (Qal-Qeal)

Eski vadi, vadi ve akarsu yatakları ile ova düzlüklerini oluŖturan çakıl, kum, kil depolarıdır.

ÜST SİSTEM	SİSTEM	SERİ	KAT	GRUP	FORMASYON	ÜYE	SİMGE	KAYA TÜRÜ	AÇIKLAMALAR
SENOZOYİK	KUVATERNER				Alüvyon Yamaç molozu Traverten		Qal Qym Qtr		Çakıl, kum, kil, mıl Blok, çakıl, kum Traverten UYUMSUZLUK Kül, tuf, volkanik kum Andezitik çakıl, blok, kül
					Hasandağ Volkanitleri	II.E.D.	Qht2		
						II.E.	Qhb2		
						Baz.	Qhb		
						A.R.D.	Qhard		
						I.E.D.	Qht1		
						Ak.	Qha		
						I.Ev.	Qhb1		
					Karataş Vol.		Qka Qkac		
					Kuyulutlar Vol.		Qku Qkut		
					Acıgöl Vol.		Qac		
					Göllüdağ Vol.		Qgö Qgp		
	Melendiz Vol.		Qm						
	Keciboyduran Vol.		Qke Qkep						
	TERSİYER	ÜST MİYOSEN		İÇ ANADOLU	Kışladağ		plk		
					Kızılkaya		plkı		
					Kulaklıdağ Vol.		Tmku		
					Erdağdağ Vol.		Tme		
					Balcı Vol.		Tmb		
					Ürgüp İnsuyu	Gör.	Tmüg		
						Cem.	Tmüc		
						Gel.	Tmügl		
						Sar.	Tmüsa		
					Keçikalesi Volkaniti		Tmke		Andezit, bazaltik andezit UYUMSUZLUK
İncik					Sekili evaporit	Toi Tois		Çakıltası, kumtaşı, çamurtaşı Jips	
					Çayraz		Teç		Çakıltası, kumtaşı, kıltaşı, kireçtaşı UYUMSUZLUK
MESOZOYİK	KRETASE	ÜST KRETASE		Orta Anadolu Granitoyiti		Kog		Granit, Granodiyorit	
				Mamasun Ofiyolitik Karışığı		Ko		Diyabaz, gabro, serpantin TEKTONİK DOKANAK	
	PALEOZOYİK			KIRŞEHİR MASIFI	Bozcaadağ		Pzb		Mermer
					Kaleboynu		Pzka		Kalkışist, kuvarşist, gnays

Şekil 79. Kayseri - Nevşehir civarının genelleştirilmiş stratigrafi kesiti

Demiryolu projesi güzergahını gösterir Jeoloji Haritası EK-5'de verilmektedir.

2.7.2. İnceleme Alanı Jeolojisi, Jeolojik Açından Risk Teşkil Eden Bölgeler (hat boyu jeolojik kesitler)

Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi

Km: 0+000_80+000 arası Antalya Miyosen Havzası

Havza Orta Torosların batısında, Antalya-Çukur-Çakallar arasında yer alır. Havzaya ait formasyonlar ise;

- Aksu Formasyonu: İnceleme alanında Çakallar'dan Çukur'a kadar yüzeyleyen birim çakıltaşı, kumtaşı ve mercekli kireçtaşıdır.
- Oymapınar Kireçtaşı: Genellikle kireçtaşıdır oluşan birim, Kızıldağ'ın doğusundaki tüm alanda, Gökçeler ve Bolasan yöresinde yüzeylenmektedir.
- Karpuzçay Formasyonu: Genellikle miltaşı-kireçli kiltası; kumtaşı-miltaşı; çakıltaşı-miltaşı-kumtaşı aralanmasından oluşan birim, Çakallar'dan Çukur'a kadar yüzeylenmektedir.
- Taşlık Formasyonu: İnceleme alanının güneyinde yalnız iki yerde gözlenen, ve havzanın karbarmasma neden olan Aksu fazı (Poisson, 1977) tektoniğinden sonra gelişen birimin alt seviyesi kireçli kiltası, orta seviyesi killi kireçtaşı - ince tabakalı kireçtaşı aralanmasından oluşup, üst seviyesi de Serik güneyinde kireçtaşı bloklarından, Alara çayı batısında ise jips bloklarından oluşan çakıltaşı olarak gözlenmektedir.

Km: 80+000_94+000 arası Anamas Akseki Otoktonu

Dumont ve Kerey (1975 a) tarafından Anamas-Akseki birliği, Özgül (1976) tarafından Geyikdağı birliği olarak tanımlanan birim, bu alanda paraotokton konumlu olup, araştırma alanının kuzey ve kuzeydoğusunda bulunur. Otoktona ait formasyonlar ise;

- Kasımlar Formasyonu: İnce-orta-kalın tabakalı, yeşilimsi gri, kahverengimsi gri, siyahımsı gri kumtaşı, silttaşı ve kiltaslarından oluşur ve ince kumlu-killi kireçtaşı,-mikrit, breşik kireçtaşı mercek ve bantları kapsar.
- Menteşe Dolomit: Tabanında gri, kirli sarı, sarımsı kahve renkli biyoklastik kireçtaşı ve kumlu kireçtaşı bulunur. Birim, genelde masif-kalın tabakalı, gri, açık gri, yer yer breşik görünümlü, yer yer dağılğan dolomitlerle temsil edilir.
- Leylek Kireçtaşı: Orta-kalın tabakalı, gri, açık gri, kirli sarı, kırmızı renkli, bol lamelli, gastropod, alg gibi fosil yığılımlı, ince dolomit ara seviyeli megalodonlu kireçtaşı, dolomitik kireçtaşı ve killi kireçtaşları ile sonlanır.
- Üzümdere Formasyonu: Kumtaşı, kiltası, konglomera ve kireçtaşlarından oluşan birim ilk kez doğuda Ziegler (1938) tarafından adlanmıştır.
- Kurucaova Formasyonu: Tabanda, ince-orta-kalın tabakalı, gri, sarımsı kahve, kirli sarı, yeşilimsi gri renkli, bol fosilli, yer yer kumlu, onkoidli, oolitli kireçtaşları ile başlar ve alt düzeylerinde kumlu-killi kireçtaşı ve kireçtaşı breşleri bulunur.
Hendos Dolomiti: Birim Kurucaova formasyonu tabanında, mercek konumlu ve yanal yönde kireçtaşları ile geçişli dolomitlerle temsil edilir.
- Seyrandağı Kireçtaşı: Orta-kalın tabakalı, bej, kirli beyaz, açık kahve, krem renkli, yersel masif görünümlü, yer yer rudist yama resifli, bazı düzeyleri milioliodli kireçtaşlarından oluşur.
- İbradi Grubu: Birim kireçtaşı, kumtaşı, kiltası vb. kaya türlerinden oluşur.

Km: 94+000_106+000 arası Beyşehir Hoyran Napı

Birlik çok sayıda, değişik yaş, tür ve boyutlarda blok ve alloktan birimleri kapsar. Bu birimler başlıca dört grupta toplanmıştır.

- Boyalı Tepe Grubu: Triyas-Alt Jurasik yaşta neritik kireçtaşı ve daha üstte Toarsiyen yaşta ammoniticco rosso fasiyesinde kireçtaşı, Titoniyen Neokomiyen yaşta Kalpionellalı kireçtaşı ve Üst Kretase'nin tüm katlarını temsil eden Globotruncana'h çakmaklı kireçtaşını kapsar.
- Huğlu Grubu: Yeşil renkli kalın tüffit ve onun üstünde Üst Triyas – Senoniyen yaşta pelajik çakmaklı kireçtaşlarını kapsar.
- Gencek Grubu: Üst Triyas ve olasılıkla Üst Permiyen yaşta neritik kireçtaşını kapsar.
- Kayabaşı Grubu: Üst Triyas yaşta resifal kireçtaşı, kumtaşı ve rodyolaritleri kapsar.

Km: 106+000_125+230 arası Anamas Akseki Otoktonu

Dumont ve Kerey (1975 a) tarafından Anamas-Akseki birliği, Özgül (1976) tarafından Geyikdağı birliği olarak tanımlanan birim, bu alanda paraotokton konumlu olup, araştırma alanının kuzey ve kuzeydoğusunda bulunur. Otoktona ait formasyonlar ise;

- Kasımlar Formasyonu: İnce-orta-kalın tabakalı, yeşilimsi gri, kahverengimsi gri, siyahımsı gri kumtaşı, silttaşı ve kilttaşlarından oluşur ve ince kumlu-killi kireçtaşı, mikrit, breşik kireçtaşı mercek ve bantları kapsar.
- Menteşe Dolomit: Tabanında gri, kirli sarı, sarımsı kahve renkli biyokiastik kireçtaşı ve kumlu kireçtaşı bulunur. Birim, genelde masif-kalın tabakalı, gri, açık gri, yer yer breşik görünümlü, yer yer dağınık dolomitlerle temsil edilir.
- Leylek Kireçtaşı: Orta-kalın tabakalı, gri, açık gri, kirli sarı, kırmızı renkli, bol lamelli, gastropod, alg gibi fosil yığılımlı, ince dolomit ara seviyeli megalodonlu kireçtaşı, dolomitik kireçtaşı ve killi kireçtaşları ile sonlanır.
- Üzümdere Formasyonu: Kumtaşı, kilttaşı, konglomera ve kireçtaşlarından oluşan birim ilk kez doğuda Ziegler (1938) tarafından adlanmıştır.
- Kurucaova Formasyonu: Tabanda, ince-orta-kalın tabakalı, gri, sarımsı kahve, kirli sarı, yeşilimsi gri renkli, bol fosilli, yer yer kumlu, onkoidli, oolitli kireçtaşları ile başlar ve alt düzeylerinde kumlu-killi kireçtaşı ve kireçtaşı breşleri bulunur.
Hendos Dolomiti: Birim Kurucaova formasyonu tabanında, mercek konumlu ve yanal yönde kireçtaşları ile geçişli dolomitlerle temsil edilir.
- Seyrandağı Kireçtaşı: Orta-kalın tabakalı, bej, kirli beyaz, açık kahve, krem renkli, yersel masif görünümlü, yer yer rudist yama resifli, bazı düzeyleri milioliodli kireçtaşlarından oluşur.
- İbradi Grubu: Birim kireçtaşı, kumtaşı, kilttaşı vb. kaya türlerinden oluşur.

Konya-Seydişehir Kesimi

Km : 0+000 – 2+950 Arası

Söz konusu aralıktaki Jeolojik yapı Qal olarak adlandırılan Kuvaterner yaşlı alüvyon birimden oluşmaktadır.

Km : 2+950-3+750 Arası

Söz konusu aralıktaki Jeolojik yapı Qal olarak adlandırılan Kuvaterner yaşlı alüvyonlar ile bu birimin altında bulunan Üst Silüriyen-Devoniyen yaşlı kireçtaşı, birimden oluşmaktadır.

Km: 3+750-4+100 Arası

Söz konusu aralıktaki Jeolojik yapı Qal olarak adlandırılan Kuvaterner yaşı alüvyon birimden oluşmaktadır.

Km: 4+100-4+790 Arası

Söz konusu aralıktaki Jeolojik yapı Qal olarak adlandırılan Kuvaterner yaşı alüvyon birimden oluşmaktadır.

Km: 4+790-10+680 Arası

Söz konusu aralıktaki Jeolojik yapı Qal olarak adlandırılan Kuvaterner yaşı alüvyon birimden oluşmaktadır.

Km: 10+680-11+660 Arası

Güzergahın bu kesimi Erenler Dağı volkanik karmaşığı ile geçilmektedir. Bu kesimde karmaşık, sarımsı, pembemsi renkte bozunmuş-orta derecede bozunmuş, çok zayıf-orta derecede sağlam kaya niteliğinde pürüzlü, yumuşak dolgulu, orta geniş-geniş aralıkta süreksizliğe sahip aglomera, andezit ve bazalt, bozunmuş, zayıf dayanımlı (R2, ISRM,2007) andezitik tuf birimlerden oluşmaktadır. Yapılan sondajlarda genel olarak tuf birimleri kesilmiş olup, bu birim sondaj esnasında ayrışarak kum dane boyutunda gözlenmiştir.

Km: 11+660-12+300 Arası

Güzergahın bu kesimi Erenler Dağı volkanik karmaşığı ile geçilmektedir. Bu kesimde karmaşık, sarımsı, pembemsi renkte bozunmuş-orta derecede bozunmuş, çok zayıf-orta derecede sağlam kaya niteliğinde pürüzlü, yumuşak dolgulu, orta geniş-geniş aralıkta süreksizliğe sahip aglomera, andezit ve bazalt, kıltaşı, bozunmuş, zayıf dayanımlı andezitik tuf birimleri ile Yamaç molozlarından (Qym) oluşmaktadır. Yapılan sondajlarda genel olarak tuf birimleri kesilmiş olup, bu birim sondaj esnasında ayrışarak kum dane boyutunda gözlenmiştir.

Km: 12+300-12+565 Arası

Söz konusu aralıktaki Jeolojik yapı Qal olarak adlandırılan Kuvaterner yaşı alüvyon birimden oluşmaktadır.

Km: 12+565-13+150 Arası

Güzergahın bu kesimi Erenler Dağı volkanik karmaşığı ile geçilmektedir. Bu kesimde karmaşık, sarımsı, pembemsi renkte bozunmuş-orta derecede bozunmuş, çok zayıf-orta derecede sağlam kaya niteliğinde pürüzlü, yumuşak dolgulu, orta geniş-geniş aralıkta süreksizliğe sahip aglomera, andezit ve bazalt, bozunmuş, zayıf dayanımlı andezitik tuf birimlerden oluşmaktadır. Yapılan sondajlarda genel olarak tuf birimleri kesilmiş olup, bu birim sondaj esnasında ayrışarak kum dane boyutunda gözlenmiştir.

Km: 13+150-13+325 Arası

Güzergahın bu kesimi Erenler Dağı volkanik karmaşığı ile geçilmektedir. Bu kesimde karmaşık, sarımsı, pembemsi renkte bozunmuş-orta derecede bozunmuş, çok zayıf-orta derecede sağlam kaya niteliğinde pürüzlü, yumuşak dolgulu, orta geniş-geniş aralıkta süreksizliğe sahip aglomera, andezit ve bazalt, bozunmuş, zayıf dayanımlı andezitik tuf birimlerden oluşmaktadır. Yapılan sondajlarda genel olarak tuf birimleri kesilmiş olup, bu birim sondaj esnasında ayrışarak kum dane boyutunda gözlenmiştir.

Km: 13+325-14+490 Arası

Söz konusu aralıktaki Jeolojik yapı Qal olarak adlandırılan Kuvaterner yaşı alüvyon birimden oluşmaktadır.

Km: 14+490-15+680 Arası

Güzergahın bu kesimi Erenler Dağı volkanik karmaşığı ile geçilmektedir. Bu kesimde karmaşık, sarımsı, pembemsi renkte bozunmuş-orta derecede bozunmuş, çok zayıf-orta derecede sağlam kaya niteliğinde pürüzlü, yumuşak dolgulu, orta geniş-geniş aralıkta süreksizliğe sahip aglomera, andezit ve bazalt, bozunmuş, zayıf dayanımlı andezitik tuf birimlerden oluşmaktadır. Yapılan sondajlarda genel olarak tuf birimleri kesilmiş olup, bu birim sondaj esnasında ayrışarak kum dane boyutunda gözlenmiştir.

Km: 15+680-15+800 Arası

Söz konusu aralıktaki Jeolojik yapı Qal olarak adlandırılan Kuvaterner yaşı alüvyon birimden oluşmaktadır.

Km : 15+800-16+275 Arası

Güzergahın bu kesimi Erenler Dağı volkanik karmaşığı ile geçilmektedir. Bu kesimde karmaşık, sarımsı, pembemsi renkte bozunmuş-orta derecede bozunmuş, çok zayıf-orta derecede sağlam kaya niteliğinde pürüzlü, yumuşak dolgulu, orta geniş-geniş aralıkta süreksizliğe sahip aglomera, andezit ve bazalt, bozunmuş, zayıf dayanımlı andezitik tuf birimlerden oluşmaktadır. Yapılan sondajlarda genel olarak tuf birimleri kesilmiş olup, bu birim sondaj esnasında ayrışarak kum dane boyutunda gözlenmiştir.

Km: 16+275-16+467 Arası

Söz konusu aralıktaki Jeolojik yapı Qal olarak adlandırılan Kuvaterner yaşı alüvyon birimden oluşmaktadır.

Km: 16+467-17+284 Arası

Güzergahın bu kesimi Erenler Dağı volkanik karmaşığı ile geçilmektedir. Bu kesimde karmaşık, sarımsı, pembemsi renkte bozunmuş-orta derecede bozunmuş, çok zayıf-orta derecede sağlam kaya niteliğinde pürüzlü, yumuşak dolgulu, orta geniş-geniş aralıkta süreksizliğe sahip aglomera, andezit ve bazalt, bozunmuş, zayıf dayanımlı andezitik tuf birimlerden oluşmaktadır. Yapılan sondajlarda genel olarak tuf birimleri kesilmiş olup, bu birim sondaj esnasında ayrışarak kum dane boyutunda gözlenmiştir.

Km: 17+284-17+345 Arası

Güzergahın bu kesimi Erenler Dağı volkanik karmaşığı ile geçilmektedir. Bu kesimde karmaşık, sarımsı, pembemsi renkte bozunmuş-orta derecede bozunmuş, çok zayıf-orta derecede sağlam kaya niteliğinde pürüzlü, yumuşak dolgulu, orta geniş-geniş aralıkta süreksizliğe sahip aglomera, andezit ve bazalt, bozunmuş, zayıf dayanımlı andezitik tuf birimlerden oluşmaktadır. Yapılan sondajlarda genel olarak tuf birimleri kesilmiş olup, bu birim sondaj esnasında ayrışarak kum dane boyutunda gözlenmiştir.

Km: 17+345-17+440 Arası

Güzergahın bu kesimi Erenler Dağı volkanik karmaşığı ile geçilmektedir. Bu kesimde karmaşık, sarımsı, pembemsi renkte bozunmuş-orta derecede bozunmuş, çok zayıf-orta derecede sağlam kaya niteliğinde pürüzlü, yumuşak dolgulu, orta geniş-geniş aralıkta süreksizliğe sahip aglomera, andezit ve bazalt, bozunmuş, zayıf dayanımlı andezitik tuf birimlerden oluşmaktadır. Yapılan sondajlarda genel olarak tuf birimleri kesilmiş olup, bu birim sondaj esnasında ayrışarak kum dane boyutunda gözlenmiştir.

Km: 17+440-17+565 Arası

Söz konusu aralıktaki Jeolojik yapı Qal olarak adlandırılan Kuvaterner yaşlı alüvyon birimden oluşmaktadır.

Km: 17+565-18+150 Arası

Güzergahın bu kesimi Erenler Dağı volkanik karmaşığı ile geçilmektedir. Bu kesimde karmaşık, sarımsı, pembemsi renkte bozunmuş-orta derecede bozunmuş, çok zayıf-orta derecede sağlam kaya niteliğinde pürüzlü, yumuşak dolgulu, orta geniş-geniş aralıkta süreksizliğe sahip aglomera, andezit ve bazalt, bozunmuş, zayıf dayanımlı andezitik tuf birimlerden oluşmaktadır. Yapılan sondajlarda genel olarak tuf birimleri kesilmiş olup, bu birim sondaj esnasında ayrışarak kum dane boyutunda gözlenmiştir.

Km: 18+150-18+540 Arası

Güzergahın bu kesimi Erenler Dağı volkanik karmaşığı ile geçilmektedir. Bu kesimde karmaşık, sarımsı, pembemsi renkte bozunmuş-orta derecede bozunmuş, çok zayıf-orta derecede sağlam kaya niteliğinde pürüzlü, yumuşak dolgulu, orta geniş-geniş aralıkta süreksizliğe sahip aglomera, andezit ve bazalt, bozunmuş, zayıf dayanımlı andezitik tuf birimlerden oluşmaktadır. Yapılan sondajlarda genel olarak tuf birimleri kesilmiş olup, bu birim sondaj esnasında ayrışarak kum dane boyutunda gözlenmiştir.

Km: 18+540-18+800 Arası

Güzergahın bu kesimi Erenler Dağı volkanik karmaşığı ile geçilmektedir. Bu kesimde karmaşık, sarımsı, pembemsi renkte bozunmuş-orta derecede bozunmuş, çok zayıf-orta derecede sağlam kaya niteliğinde pürüzlü, yumuşak dolgulu, orta geniş-geniş aralıkta süreksizliğe sahip aglomera, andezit ve bazalt, bozunmuş, zayıf dayanımlı andezitik tuf birimlerden oluşmaktadır. Yapılan sondajlarda genel olarak tuf birimleri kesilmiş olup, bu birim sondaj esnasında ayrışarak kum dane boyutunda gözlenmiştir.

Km: 18+800-18+900 Arası

Söz konusu aralıktaki Jeolojik yapı Qal olarak adlandırılan Kuvaterner yaşlı alüvyon birimden oluşmaktadır.

Km: 18+900-19+235 Arası

Güzergahın bu kesimi Erenler Dağı volkanik karmaşığı ile geçilmektedir. Bu kesimde karmaşık, sarımsı, pembemsi renkte bozunmuş-orta derecede bozunmuş, çok zayıf-orta derecede sağlam kaya niteliğinde pürüzlü, yumuşak dolgulu, orta geniş-geniş aralıkta süreksizliğe sahip aglomera, andezit ve bazalt, kilaşı, bozunmuş, zayıf dayanımlı andezitik tuf birimleri ile Yamaç molozlarından (Qym) oluşmaktadır. Yapılan sondajlarda genel olarak tuf birimleri kesilmiş olup, bu birim sondaj esnasında ayrışarak kum dane boyutunda gözlenmiştir.

Km : 18+900-19+235 Arası

Güzergahın bu kesimi Erenler Dağı volkanik karmaşığı ile geçilmektedir. Bu kesimde karmaşık, sarımsı, pembemsi renkte bozunmuş-orta derecede bozunmuş, çok zayıf-orta derecede sağlam kaya niteliğinde pürüzlü, yumuşak dolgulu, orta geniş-geniş aralıkta süreksizliğe sahip aglomera, andezit ve bazalt, kıltaşı, bozunmuş, zayıf dayanımlı andezitik tuf birimleri ile Yamaç molozlarından (Qym) oluşmaktadır. Yapılan sondajlarda genel olarak tuf birimleri kesilmiş olup, bu birim sondaj esnasında ayrışarak kum dane boyutunda gözlenmiştir.

Km: 19+235-20+335 Arası

Söz konusu aralıktaki Jeolojik yapı Qal olarak adlandırılan Kuvaterner yaşlı alüvyon birimden oluşmaktadır.

Km : 20+335-20+580 Arası

Güzergahın bu kesimi Erenler Dağı volkanik karmaşığı ile geçilmektedir. Bu kesimde karmaşık, sarımsı, pembemsi renkte bozunmuş-orta derecede bozunmuş, çok zayıf-orta derecede sağlam kaya niteliğinde pürüzlü, yumuşak dolgulu, orta geniş-geniş aralıkta süreksizliğe sahip aglomera, andezit ve bazalt, bozunmuş, zayıf dayanımlı andezitik tuf birimlerden oluşmaktadır. Yapılan sondajlarda genel olarak tuf birimleri kesilmiş olup, bu birim sondaj esnasında ayrışarak kum dane boyutunda gözlenmiştir.

Km : 20+580-20+740 Arası

Söz konusu aralıktaki Jeolojik yapı Qal olarak adlandırılan Kuvaterner yaşlı alüvyon birimden oluşmaktadır.

Km: 20+740-22+000 Arası

Güzergahın bu kesimi Erenler Dağı volkanik karmaşığı ile geçilmektedir. Bu kesimde karmaşık, sarımsı, pembemsi renkte bozunmuş-orta derecede bozunmuş, çok zayıf-orta derecede sağlam kaya niteliğinde pürüzlü, yumuşak dolgulu, orta geniş-geniş aralıkta süreksizliğe sahip aglomera, andezit ve bazalt, bozunmuş, zayıf dayanımlı andezitik tuf birimlerden oluşmaktadır. Yapılan sondajlarda genel olarak tuf birimleri kesilmiş olup, bu birim sondaj esnasında ayrışarak kum dane boyutunda gözlenmiştir.

Km : 22+000-22+390 Arası

Güzergahın bu kesimi Erenler Dağı volkanik karmaşığı ile geçilmektedir. Bu kesimde karmaşık, sarımsı, pembemsi renkte bozunmuş-orta derecede bozunmuş, çok zayıf-orta derecede sağlam kaya niteliğinde pürüzlü, yumuşak dolgulu, orta geniş-geniş aralıkta süreksizliğe sahip aglomera, andezit ve bazalt, kıltaşı, bozunmuş zayıf dayanımlı andezitik tuf birimleri ile Yamaç molozlarından (Qym) oluşmaktadır. Yapılan sondajlarda genel olarak tuf birimleri kesilmiş olup, bu birim sondaj esnasında ayrışarak kum dane boyutunda gözlenmiştir.

Km: 22+390-22+470 Arası

Söz konusu aralıktaki Jeolojik yapı Qal olarak adlandırılan Kuvaterner yaşlı alüvyon birimden oluşmaktadır.

Km: 22+470-22+606 Arası

Güzergahın bu kesimi Erenler Dağı volkanik karmaşığı ile geçilmektedir. Bu kesimde karmaşık, sarımsı, pembemsi renkte bozunmuş-orta derecede bozunmuş, çok zayıf-orta derecede sağlam kaya niteliğinde pürüzlü, yumuşak dolgulu, orta geniş-geniş aralıkta süreksizliğe sahip aglomera, andezit ve bazalt, kıltaşı, bozunmuş zayıf dayanımlı andezitik tuf birimleri ile Yamaç molozlarından (Qym) oluşmaktadır. Yapılan sondajlarda genel olarak tuf birimleri kesilmiş olup, bu birim sondaj esnasında ayrışarak kum dane boyutunda gözlenmiştir.

Km : 22+606-23+882 Arası

Güzergahın bu kesimi Erenler Dağı volkanik karmaşığı ile geçilmektedir. Bu kesimde karmaşık, sarımsı, pembemsi renkte bozunmuş-orta derecede bozunmuş, çok zayıf-orta derecede sağlam kaya niteliğinde pürüzlü, yumuşak dolgulu, orta geniş-geniş aralıkta süreksizliğe sahip aglomera, andezit ve bazalt, bozunmuş zayıf dayanımlı andezitik tuf birimlerden oluşmaktadır. Yapılan sondajlarda genel olarak tuf birimleri kesilmiş olup, bu birim sondaj esnasında ayrışarak kum dane boyutunda gözlenmiştir.

Km: 23+882-24+060 Arası

Güzergahın bu kesimi Erenler Dağı volkanik karmaşığı ile geçilmektedir. Bu kesimde karmaşık, sarımsı, pembemsi renkte bozunmuş-orta derecede bozunmuş çok zayıf-orta derecede sağlam kaya niteliğinde pürüzlü, yumuşak dolgulu, orta geniş-geniş aralıkta süreksizliğe sahip aglomera, andezit ve bazalt, kıltaşı, bozunmuş zayıf dayanımlı andezitik tuf birimleri ile Yamaç molozlarından (Qym) oluşmaktadır. Yapılan sondajlarda genel olarak tuf birimleri kesilmiş olup, bu birim sondaj esnasında ayrışarak kum dane boyutunda gözlenmiştir.

Km: 24+060-24+420 Arası

Söz konusu aralıktaki Jeolojik yapı Qal olarak adlandırılan Kuvaterner yaşlı alüvyon birimden oluşmaktadır.

Km: 24+420-25+300 Arası

Güzergahın bu kesimi Erenler Dağı volkanik karmaşığı ile geçilmektedir. Bu kesimde karmaşık, sarımsı, pembemsi renkte bozunmuş-orta derecede bozunmuş çok zayıf-orta derecede sağlam kaya niteliğinde pürüzlü, yumuşak dolgulu, orta geniş-geniş aralıkta süreksizliğe sahip aglomera, andezit ve bazalt, kıltaşı, bozunmuş zayıf dayanımlı andezitik tuf birimleri ile Yamaç molozlarından (Qym) oluşmaktadır. Yapılan sondajlarda genel olarak tuf birimleri kesilmiş olup, bu birim sondaj esnasında ayrışarak kum dane boyutunda gözlenmiştir.

Km: 25+300-25+520 Arası

Söz konusu aralıktaki Jeolojik yapı Qal olarak adlandırılan Kuvaterner yaşlı alüvyon birimden oluşmaktadır.

Km: 25+520-27+580 Arası

Güzergahın bu kesimi Erenler Dağı volkanik karmaşığı ile geçilmektedir. Bu kesimde karmaşık, sarımsı, pembemsi renkte bozunmuş-orta derecede bozunmuş çok zayıf-orta derecede sağlam kaya niteliğinde pürüzlü, yumuşak dolgulu, orta geniş-geniş aralıkta süreksizliğe sahip aglomera, andezit ve bazalt, kıltaşı, bozunmuş zayıf dayanımlı andezitik tuf birimlerinden oluşmaktadır. Yapılan sondajlarda genel olarak tuf birimleri kesilmiş olup, bu birim sondaj esnasında ayrışarak kum dane boyutunda gözlenmiştir.

Km: 27+580-27+780 Arası

Söz konusu aralıktaki Jeolojik yapı Qal olarak adlandırılan Kuvaterner yaşlı alüvyon birimden oluşmaktadır.

Km: 27+780-31+060 Arası

Güzergahın bu kesimi Erenler Dağı volkanik karmaşığı ile geçilmektedir. Bu kesimde karmaşık, sarımsı, pembemsi renkte bozunmuş-orta derecede bozunmuş, çok zayıf-orta derecede sağlam kaya niteliğinde pürüzlü, yumuşak dolgulu, orta geniş-geniş aralıkta süreksizliğe sahip aglomera, andezit ve bazalt, kıltaşı, bozunmuş zayıf dayanımlı andezitik tuf birimlerinden oluşmaktadır. Yapılan sondajlarda genel olarak tuf birimleri kesilmiş olup, bu birim sondaj esnasında ayrışarak kum dane boyutunda gözlenmiştir.

Km: 31+060-43+045 Arası

Güzergahın bu kesimi Erenler Dağı volkanik karmaşığı ve Midostepe Kireçtaşları ile geçilmektedir.

Erenlerdağı Volkanik Karmaşığı, sarımsı, pembemsi renkte bozunmuş-orta derecede bozunmuş çok zayıf-orta derecede sağlam kaya niteliğinde pürüzlü, yumuşak dolgulu, orta geniş-geniş aralıkta süreksizliğe sahip aglomera, andezit ve bazalt, kıltaşı, bozunmuş zayıf dayanımlı andezitik tuf birimlerinden oluşmaktadır. Yapılan sondajlarda genel olarak tuf birimleri kesilmiş olup, bu birim sondaj esnasında ayrışarak kum dane boyutunda gözlenmiştir.

Midostepe formasyonuna ait kireçtaşları ise genel olarak gri-pembemsi renkte, orta derecede ayrışmış orta derecede sağlam süreksizlikleri, dolgusuz, geniş aralıklı ve pürüzlü, mikritik Kireçtaşından oluşmaktadır. Doğal yamaçlarda herhangi bir su çıkışı yoktur.

Km: 43+045-44+000 Arası

Güzergah bu kesimde Midostepe formasyonundan geçilecektir. Formasyon genel olarak gri-pembemsi renkte, orta derecede ayrışmış, orta derecede sağlam, süreksizlikleri, dolgusuz, geniş aralıklı ve pürüzlü, mikritik Kireçtaşından oluşmaktadır. Doğal yamaçlarda herhangi bir su çıkışı yoktur.

Km : 44+000-44+200 Arası

Güzergah bu kesimde Yamaç Molozları (Qym) ve altında Midostepe formasyonundan geçilecektir. Formasyon genel olarak gri-pembemsi renkte, orta derecede ayrışmış orta derecede sağlam süreksizlikleri, dolgusuz, geniş aralıklı ve pürüzlü, mikritik Kireçtaşından oluşmaktadır.

Km: 44+200-48+625 Arası

Güzergah bu kesimde Midostepe formasyonundan geçilecektir. Formasyon genel olarak gri-pembemsi renkte, orta derecede ayrışmış orta derecede sağlam süreksizlikleri, dolgusuz, geniş aralıklı ve pürüzlü, mikritik Kireçtaşından oluşmaktadır. Doğal yamaçlarda herhangi bir su çıkışı yoktur.

Km: 48+625-49+775 Arası

Güzergahın bu kesimi Midostepe formasyonuna ait kireçtaşları ise genel olarak gri-pembemsi renkte, orta derecede ayrışmış, orta derecede sağlam, süreksizlikleri, dolgusuz, geniş aralıklı ve pürüzlü, mikritik Kireçtaşından oluşmaktadır. Doğal yamaçlarda herhangi bir su çıkışı yoktur.

Km: 49+775-52+210 Arası

Güzergah bu kesimde Midostepe formasyonundan geçilecektir. Formasyon genel olarak gri-pembemsi renkte, orta derecede ayrırmıŖ orta derecede sağlam süreksizlikleri, dolgunuz, geniŖ aralıklı ve pürüzlü, mikritik KireçtaŖından oluŖmaktadır. Doğal yamaçlarda herhangi bir su çıkıŖı yoktur.

Km: 52+210-53+035 Arası

Söz konusu aralıktaki Jeolojik yapı Qal olarak adlandırılan Kuvaterner yaŖlı alüvyon birimden oluŖmaktadır.

Km: 53+035-54+280 Arası

Güzergahın bu kesimi Erenler Dağı volkanik karmaŖıđı ile geçilmektedir. Bu kesimde karmaŖık, sarımsı, pembemsi renkte bozunmuŖ-orta derecede bozunmuŖ çok zayıf-orta derecede sağlam kaya niteliğinde pürüzlü, yumuŖak dolgulu, orta geniŖ-geniŖ aralıktaki süreksizliğe sahip aglomera, andezit ve bazalt, kıltaŖı, bozunmuŖ zayıf dayanımlı andezitik tuf birimlerinden oluŖmaktadır. Yapılan sondajlarda genel olarak tuf birimleri kesilmiŖ olup, bu birim sondaj esnasında ayrıŖarak kum dane boyutunda gözlenmiŖtir.

Km: 54+280-54+480 Arası

Söz konusu aralıktaki Jeolojik yapı Qal olarak adlandırılan Kuvaterner yaŖlı alüvyon birimden oluŖmaktadır.

Km: 54+480-58+270 Arası

Güzergahın bu kesimi Erenler Dağı volkanik karmaŖıđı ile geçilmektedir. Bu kesimde karmaŖık, sarımsı, pembemsi renkte bozunmuŖ-orta derecede bozunmuŖ çok zayıf-orta derecede sağlam kaya niteliğinde pürüzlü, yumuŖak dolgulu, orta geniŖ-geniŖ aralıktaki süreksizliğe sahip aglomera, andezit ve bazalt, kıltaŖı, bozunmuŖ zayıf dayanımlı andezitik tuf birimlerinden oluŖmaktadır. Yapılan sondajlarda genel olarak tuf birimleri kesilmiŖ olup, bu birim sondaj esnasında ayrıŖarak kum dane boyutunda gözlenmiŖtir.

Km: 58+270-59+860 Arası

Söz konusu aralıktaki Jeolojik yapı Qal olarak adlandırılan Kuvaterner yaŖlı alüvyon birimden oluŖmaktadır.

Km: 59+860-63+500 Arası

Güzergah bu kesiminde Dilekçi formasyonundan geçilmektedir. Litoloji olarak, sarımsı kahve, kırmızı, yeŖil, gri ve beyaz renklerde, orta-kalın katmanlı, orta tutturulmuŖ, az bozunmuŖ (W2), zayıf dayanımlı (R2) kumtaŖı, çakıltaŖı, kıltaŖı, çamurtaŖı, zayıf-orta derecede dayanımlı (R2-R3) killi kireçtaŖı ardalanmasından oluŖmaktadır. Tabaka eğimleri yatay ve yataya yakındır. Sondaj, çukur ve saha gözlemlerine göre birimin üst kesimleri topoğrafyayı oluŖturan rezidüel zemin karakterinde geçilmektedir.

Km: 63+500-65+560 Arası

Söz konusu aralıktaki Jeolojik yapı Qal olarak adlandırılan Kuvaterner yaŖlı alüvyon birimden oluŖmaktadır.

Km: 65+560-65+880 Arası

Güzergah bu kesiminde Dilekçi formasyonundan geçilmektedir. Litoloji olarak, sarımsı kahve, kırmızı, yeşil, gri ve beyaz renklerde, orta-kalın katmanlı, orta tutturulmuş, az bozunmuş (W2), zayıf dayanımlı (R2) kumtaşı, çakıltası, kıltaşı, çamurtaşı, zayıf-orta derecede dayanımlı (R2-R3) killi kireçtaşı ardalanmasından oluşmaktadır. Tabaka eğimleri yatay ve yataya yakındır. Sondaj, çukur ve saha gözlemlerine göre birimin üst kesimleri topoğrafyayı oluşturan rezidüel zemin karakterinde geçilmektedir.

Km: 65+880-66+120 Arası

Söz konusu aralıktaki Jeolojik yapı Qal olarak adlandırılan Kuvaterner yaşlı alüvyon birimden oluşmaktadır.

Km: 66+120-70+045 Arası

Güzergah bu kesiminde Dilekçi formasyonundan geçilmektedir. Litoloji olarak, sarımsı kahve, kırmızı, yeşil, gri ve beyaz renklerde, orta-kalın katmanlı, orta tutturulmuş, az bozunmuş (W2), zayıf dayanımlı (R2) kumtaşı, çakıltası, kıltaşı, çamurtaşı, zayıf-orta derecede dayanımlı (R2-R3) killi kireçtaşı ardalanmasından oluşmaktadır. Tabaka eğimleri yatay ve yataya yakındır. Sondaj, çukur ve saha gözlemlerine göre birimin üst kesimleri topoğrafyayı oluşturan rezidüel zemin karakterinde geçilmektedir.

Km: 70+045-71+940 Arası

Güzergahın bu kesimi Midostepe formasyonuna ait kireçtaşları ise genel olarak gri-pembemsi renkte, orta derecede ayrıışmış orta derecede sağlam süreksizlikleri, dolgusuz, geniş aralıklı ve pürüzlü, mikritik Kireçtaşından oluşmaktadır. Doğal yamaçlarda herhangi bir su çıkışı yoktur.

Km: 71+940-79+200 Arası

Güzergah bu kesiminde Dilekçi formasyonundan geçilmektedir. Litoloji olarak, sarımsı kahve, kırmızı, yeşil, gri ve beyaz renklerde, orta-kalın katmanlı, orta tutturulmuş, az bozunmuş (W2), zayıf dayanımlı (R2) kumtaşı, çakıltası, kıltaşı, çamurtaşı, zayıf-orta derecede dayanımlı (R2-R3) killi kireçtaşı ardalanmasından oluşmaktadır. Tabaka eğimleri yatay ve yataya yakındır.

Km: 79+200-79+820 Arası

Söz konusu aralıktaki Jeolojik yapı Qal olarak adlandırılan Kuvaterner yaşlı alüvyon birimden oluşmaktadır.

Km: 79+820-81+760 Arası

Güzergah bu kesiminde Dilekçi formasyonundan geçilmektedir. Litoloji olarak, sarımsı kahve, kırmızı, yeşil, gri ve beyaz renklerde, orta-kalın katmanlı, orta tutturulmuş, az bozunmuş (W2), zayıf dayanımlı (R2) kumtaşı, çakıltası, kıltaşı, çamurtaşı, zayıf-orta derecede dayanımlı (R2-R3) killi kireçtaşı ardalanmasından oluşmaktadır. Tabaka eğimleri yatay ve yataya yakındır.

Km: 81+760-85+880 Arası

Söz konusu aralıktaki Jeolojik yapı Qal olarak adlandırılan Kuvaterner yaşlı alüvyon birimden oluşmaktadır.

Km: 85+880-86+810 Arası

Güzergah bu kesiminde Dilekçi formasyonundan geçilmektedir. Litoloji olarak, sarımsı kahve, kırmızı, yeşil, gri ve beyaz renklerde, orta-kalın katmanlı, orta tutturulmuş, az bozunmuş (W2), zayıf dayanımlı (R2) kumtaşı, çakıltası, kıltaşı, çamurtaşı, zayıf-orta derecede dayanımlı (R2-R3) killi kireçtaşı ardalımasından oluşmaktadır. Tabaka eğimleri yatay ve yataya yakındır.

Km: 86+810-87+742.74 Arası

Söz konusu aralıktaki Jeolojik yapı Qal olarak adlandırılan Kuvaterner yaşlı alüvyon birimden oluşmaktadır.

Konya-Aksaray Kesimi

Km 0+000 – 31+250 Arası Alüvyon (Qal) Güzergahın bu kesiminde Konya Ovası boyunca birikmiş kil, kum, silt ve çakıldan oluşan alüvyonlar gözlenmektedir.

Birim bu aşamada %100 Genel Kazı klasında değerlendirilmiştir. Bu kesimde kesim için öngörülen Klas; S=20, %100 Toprak, şeklinde öngörülmüştür.

Km 31+250 – 33+000 Arası Divanlar Formasyonu (Qed)

Pliyosen yaşlı, Divanlar formasyonuna ait; kumtaşı-çamurtaşı-kireçtaşı, karasal, çökel kaya Hakyemez ve diğerleri (1992) tarafından adlandırılan birim, tümüyle Loras formasyonundan türemiş köşeli çakıllı, tane destekli, orta-kalın katmanlı, sıkı tutturulmuş çakıltılarından oluşur. Kum ve çakılları oluşturan elemanlar, ekseri Loras formasyonundan olmak üzere temel kayalarına ait çeşitli kireçtaşı ibarettir.

Söz konusu kesim için öngörülen Klas; S=K, % 30 Yumuşak Kaya, %50 Küskü, %20 Toprak şeklinde öngörülmüştür.

Km 33+000 – 33+550 Arası Kayaköy Dolomiti (TRJk)

Jurasik-Kretase yaşlı, mermer, metamorfik kaya Birim, masif ve/veya çok kalın tabakalı, koyu gri, bej, beyazımsı, siyah, siyahımsı gri renkli, yer yer erime boşluklu dolomit ve dolomitik kireçtaşlarından oluşmaktadır. Kayaköy dolomiti Özcan ve diğ. (1990) nin Loras kireçtaşı ile deneştirilebilir.

Bu kesim için öngörülen Klas; K=25, %10 Yumuşak Kaya, %70 Sert Kaya, %20 Çok Sert Kaya şeklinde öngörülmüştür.

Km 33+550 – 34+800 Arası Divanlar Formasyonu (Qed)

Pliyosen yaşlı, Divanlar formasyonuna ait; kumtaşı-çamurtaşı-kireçtaşı, karasal, çökel kaya Hakyemez ve diğerleri (1992) tarafından adlandırılan birim, tümüyle Loras formasyonundan türemiş köşeli çakıllı, tane destekli, orta-kalın katmanlı, sıkı tutturulmuş çakıltılarından oluşur. Kum ve çakılları oluşturan elemanlar, ekseri Loras formasyonundan olmak üzere temel kayalarına ait çeşitli kireçtaşı ibarettir.

Söz konusu kesim için öngörölen Klas; S=K, % 30 YumuŖak Kaya, %50 Küskü, %20 Toprak Ŗeklinde öngörölmüŖtür.

Km 34+800 – 37+150 Arası Kayaköy Dolomiti (TRJk)

Jurasik-Kretase yaŖlı, mermer, metamorfik kaya Birim, masif ve/veya çok kalın tabakalı, koyu gri, bej, beyazımsı, siyah, siyahımsı gri renkli, yer yer erime boşluklu dolomit ve dolomitik kireçtaŖlarından oluŖmaktadır. Kayaköy dolomiti Özcan ve diğ. (1990) nin Loras kireçtaŖı ile deneŖtirilebilir.

Bu kesim için öngörölen Klas; K=25, %10 YumuŖak Kaya, %70 Sert Kaya, %20 Çok Sert Kaya Ŗeklinde öngörölmüŖtür.

Km 37+150 – 42+280 Arası İnsuyu Formasyonu (Tmi)

Üst Miyosen-Pliyosen, çakıltaŖı-kumtaŖı-çamurtaŖı, karasal, çökel kaya AyrıŖmıŖ kum, kil, silt, blok, çakıltaŖı, kumtaŖı, çamurtaŖı, silttaŖı, gölsel marn ve kireçtaŖından oluŖmaktadır.

Söz konusu kesim için öngörölen Klas; K=10, %20 Küskü, %60 YumuŖak Kaya, %20 Sert Kaya Ŗeklinde öngörölmüŖtür.

Km 42+280 – 42+850 Arası Kayaköy Dolomiti (TRJk)

Jurasik-Kretase yaŖlı, mermer, metamorfik kaya Birim, masif ve/veya çok kalın tabakalı, koyu gri, bej, beyazımsı, siyah, siyahımsı gri renkli, yer yer erime boşluklu dolomit ve dolomitik kireçtaŖlarından oluŖmaktadır. Kayaköy dolomiti Özcan ve diğ. (1990) nin Loras kireçtaŖı ile deneŖtirilebilir.

Bu kesim için öngörölen Klas; K=25, %10 YumuŖak Kaya, %70 Sert Kaya, %20 Çok Sert Kaya Ŗeklinde öngörölmüŖtür.

Km 42+850 – 45+300 Arası İnsuyu Formasyonu (Tmi)

Üst Miyosen-Pliyosen, çakıltaŖı-kumtaŖı-çamurtaŖı, karasal, çökel kaya AyrıŖmıŖ kum, kil, silt, blok, çakıltaŖı, kumtaŖı, çamurtaŖı, silttaŖı, gölsel marn ve kireçtaŖından oluŖmaktadır.

Söz konusu kesim için öngörölen Klas; K=10, %20 Küskü, %60 YumuŖak Kaya, %20 Sert Kaya Ŗeklinde öngörölmüŖtür.

Km 45+300 – 45+950 Arası Kayaköy Dolomiti (TRJk)

Jurasik-Kretase yaŖlı, mermer, metamorfik kaya Birim, masif ve/veya çok kalın tabakalı, koyu gri, bej, beyazımsı, siyah, siyahımsı gri renkli, yer yer erime boşluklu dolomit ve dolomitik kireçtaŖlarından oluŖmaktadır. Kayaköy dolomiti Özcan ve diğ. (1990) nin Loras kireçtaŖı ile deneŖtirilebilir.

Bu kesim için öngörölen Klas; K=25, %10 YumuŖak Kaya, %70 Sert Kaya, %20 Çok Sert Kaya Ŗeklinde öngörölmüŖtür.

Km 45+9500 – 98+500 Arası İnsuyu Formasyonu (Tmi)

Üst Miyosen-Pliyosen, çakıltaşı-kumtaşı-çamurtaşı, karasal, çökel kaya AyrıŖmış kum, kil, silt, blok, çakıltaşı, kumtaşı, çamurtaşı, silttaşı, gölsel marn ve kireçtaşıdan oluşmaktadır.

Söz konusu kesim için öngörülen Klas; K=10, %20 Küskü, %60 Yumuşak Kaya, %20 Sert Kaya şeklinde öngörülmüştür.

Km 98+500 – 98+650 Arası Alüvyon (Qal)

Güzergahın bu kesiminde Konya Ovası boyunca birikmiş kil, kum, silt ve çakıldan oluşan alüvyonlar gözlenmektedir.

Birim bu aşamada %100 Genel Kazı klasında değerlendirilmiştir. Bu kesimde kesim için öngörülen Klas; S=20, %100 Toprak, şeklinde öngörülmüştür

Km 98+500 – 130+507.807 Arası İnsuyu Formasyonu (Tmi)

Üst Miyosen-Pliyosen, çakıltaşı-kumtaşı-çamurtaşı, karasal, çökel kaya

AyrıŖmış kum, kil, silt, blok, çakıltaşı, kumtaşı, çamurtaşı, silttaşı, gölsel marn ve kireçtaşıdan oluşmaktadır.

Söz konusu kesim için öngörülen Klas; K=10, %20 Küskü, %60 Yumuşak Kaya, %20 Sert Kaya şeklinde öngörülmüştür.

Km 32+210 – 36+970 Arası Tünel

Bu kesimi Divanlar Formasyonu (Qed) ve Kayaköy Dolomiti (TRJk) formasyonlarından geçmektedir.

Divanlar Formasyonu (Qed); Pliyosen yaşı, Divanlar formasyonuna ait; kumtaşı-çamurtaşı-kireçtaşı, karasal, çökel kaya

Hakyemez ve diğ. (1992) tarafından adlandırılan birim, tümüyle Loras formasyonundan türemiş köşeli çakıllı, tane destekli, orta-kalın katmanlı, sıkı tutturulmuş çakıltaşlarından oluşur. Kum ve çakılları oluşturan elemanlar, ekseri Loras formasyonundan olmak üzere temel kayalarına ait çeşitli kireçtaşıdan ibarettir.

Kayaköy Dolomiti (TRJk); Jurasik-Kretase yaşı, mermer, metamorfik kaya

Birim, masif ve/veya çok kalın tabakalı, koyu gri, bej, beyazımsı, siyah, siyahımsı gri renkli, yer yer erime boşluklu dolomit ve dolomitik kireçtaşlarından oluşmaktadır. Kayaköy dolomiti Özcan ve diğ. (1990) nin Loras kireçtaşı ile deneştirilebilir.

Aksaray-Kayseri Kesimi

0+000-4+200 Km Aralığı;

İnsuyu Formasyonu (Tmi) Üst Miyosen-Pliyosen, çakıltaşı-kumtaşı-çamurtaşı, karasal, çökel kaya ve kireçtaşıdan oluşmaktadır. Bu kesim için öngörülen Klas; K=10, %20 Küskü, %60 Yumuşak Kaya, %20 Sert Kaya şeklinde öngörülmüştür.

4+200-12+200 Aksaray Fay Sınırı Km Aralığı;

Alüvyon (Qal) Güzergahın bu kesiminde birikmiŖ kil, kum, silt ve çakıldan oluŖan alüvyonlar gözlenmektedir. Birim bu aŖamada %100 Genel Kazı klasında deđerlendirilmiŖtir. Bu kesim için öngörölen Klas; S=20, %100 Toprak.

12+200 Aksaray Fay Sınırı-18+100 Km Aralığı;

Ürgüp Formasyonu (Tmü) Üst Miyosen yaŖlı, karasal çakıltaŖı, kumtaŖı, kıltaŖı, kireçtaŖı ile ignimbrit ara seviyeleri ve andezitik lav dilleri içeren birimdir. Bu kesim için öngörölen Klas; K=10, %20 KÜSKÜ, %60 YumuŖak Kaya, %20 Sert Kaya.

18+100-18+800 Km Aralığı;

Kaleboynu Formasyonu (Pzg) Palezoyik yaŖlı, KırŖehir masifinde, mermer ara katkılı kuvarsit, kuvarŖŖist, kalkŖist, gnays vb kaya türlerinden oluŖan birim, Göncüoğlu (1977) tarafından Kaleboynu formasyonu olarak adlandırılmıŖtır.

18+800-18+900 Km Aralığı;

Alüvyon (Qal) Güzergahın bu kesiminde birikmiŖ kil, kum, silt ve çakıldan oluŖan alüvyonlar gözlenmektedir. Birim bu aŖamada %100 Genel Kazı klasında deđerlendirilmiŖtir. Bu kesim için öngörölen Klas; S=20, %100 Toprak.

18+900-19+050 Km Aralığı;

Kaleboynu Formasyonu (Pzg) Palezoyik yaŖlı, KırŖehir masifinde, mermer ara katkılı kuvarsit, kuvarŖŖist, kalkŖist, gnays vb kaya türlerinden oluŖan birim, Göncüoğlu (1977) tarafından Kaleboynu formasyonu olarak adlandırılmıŖtır.

19+050-28+750 Km Aralığı;

Ürgüp Formasyonu (Tmü) Üst Miyosen yaŖlı, karasal çakıltaŖı, kumtaŖı, kıltaŖı, kireçtaŖı ile ignimbrit ara seviyeleri ve andezitik lav dilleri içeren birimdir. Bu kesim için öngörölen Klas; K=10, %20 KÜSKÜ, %60 YumuŖak Kaya, %20 Sert Kaya.

28+750-29+500 Km Aralığı;

Sarımadentepe ignimbrit üyesi (Tmüsa) Üst Miyosen yaŖlı, Gri renkli, pomza, volkanik kayaç ve obsidiyen parçaları içeren ignimbiritik kayaçlardır. Bu kesim için öngörölen Klas; K=10, %20 KÜSKÜ, %80 YumuŖak Kaya, Ŗeklinde öngörölmüŖtür

29+500-29+750 Km Aralığı;

Alüvyon (Qal) Güzergahın bu kesiminde birikmiŖ kil, kum, silt ve çakıldan oluŖan alüvyonlar gözlenmektedir. Birim bu aŖamada %100 Genel Kazı klasında deđerlendirilmiŖtir. Bu kesim için öngörölen Klas; S=20, %100 Toprak.

29+750-30+400 Km Aralığı;

Sarımadentepe ignimbrit üyesi (Tmüsa) Üst Miyosen yaŖlı, Gri renkli, pomza, volkanik kayaç ve obsidiyen parçaları içeren ignimbiritik kayaçlardır. Bu kesim için öngörölen Klas; K=10, %20 KÜSKÜ, %80 YumuŖak Kaya, Ŗeklinde öngörölmüŖtür.

30+400-30+600 Km Aralığı;

Ürgüp Formasyonu (Tmü) Üst Miyosen yaŖlı, karasal çakıltaŖı, kumtaŖı, kıltaŖı, kireçtaŖı ile ignimbrit ara seviyeleri ve andezitik lav dilleri içeren birimdir. Bu kesim için öngörölen Klas; K=10, %20 Küskü, %60 YumuŖak Kaya, %20 Sert Kaya.

30+600-30+750 Km Aralığı;

Sarımadentepe ignimbrit üyesi (Tmüsa) Üst Miyosen yaŖlı, Gri renkli, pomza, volkanik kayaç ve obsidiyen parçaları içeren ignimbiritik kayaçlardır. Bu kesim için öngörölen Klas; K=10, %20 Küskü, %80 YumuŖak Kaya, Ŗeklinde öngörölmüŖtür

30+750-33+570 Km Aralığı;

Ürgüp Formasyonu (Tmü) Üst Miyosen yaŖlı, karasal çakıltaŖı, kumtaŖı, kıltaŖı, kireçtaŖı ile ignimbrit ara seviyeleri ve andezitik lav dilleri içeren birimdir. Bu kesim için öngörölen Klas; K=10, %20 Küskü, %60 YumuŖak Kaya, %20 Sert Kaya.

33+570-34+520 Km Aralığı;

Kristalize KireçtaŖı Blokları (Kok) Üst kretase yaŖlı, Beyaz, pembe renkli kristalize kireçtaŖı ve mermerlerden oluŖur. Bu kesim için öngörölen Klas; K=25, %10 YumuŖak Kaya, %70 Sert Kaya, %20 Çok Sert Kaya Ŗeklinde öngörölmüŖtür.

34+520-34+700 Km Aralığı;

Ürgüp Formasyonu (Tmü) Üst Miyosen yaŖlı, karasal çakıltaŖı, kumtaŖı, kıltaŖı, kireçtaŖı ile ignimbrit ara seviyeleri ve andezitik lav dilleri içeren birimdir. Bu kesim için öngörölen Klas; K=10, %20 Küskü, %60 YumuŖak Kaya, %20 Sert Kaya.

34+700-35+030 Km Aralığı;

Kristalize KireçtaŖı Blokları (Kok) Üst kretase yaŖlı, Beyaz, pembe renkli kristalize kireçtaŖı ve mermerlerden oluŖur. Bu kesim için öngörölen Klas; K=25, %10 YumuŖak Kaya, %70 Sert Kaya, %20 Çok Sert Kaya Ŗeklinde öngörölmüŖtür.

35+030-37+500 Km Aralığı;

Ürgüp Formasyonu (Tmü) Üst Miyosen yaŖlı, karasal çakıltaŖı, kumtaŖı, kıltaŖı, kireçtaŖı ile ignimbrit ara seviyeleri ve andezitik lav dilleri içeren birimdir. Bu kesim için öngörölen Klas; K=10, %20 Küskü, %60 YumuŖak Kaya, %20 Sert Kaya.

37+500-37+800 Km Aralığı;

Orta Anadolu Granitoyitleri (Kog) Senoniyen yaŖlı, gri, yeŖilimsi gri, pembe renkli granit, granadiyorit, porfir, monzonitten oluŖmaktadır. Bu kesim için öngörölen Klas; K=25, %10 YumuŖak Kaya, %70 Sert Kaya, %20 Çok Sert Kaya Ŗeklinde öngörölmüŖtür.

37+800-39+680 Km Aralığı;

Ürgüp Formasyonu (Tmü) Üst Miyosen yaŖlı, karasal çakıltaŖı, kumtaŖı, kıltaŖı, kireçtaŖı ile ignimbrit ara seviyeleri ve andezitik lav dilleri içeren birimdir. Bu kesim için öngörölen Klas; K=10, %20 Küskü, %60 YumuŖak Kaya, %20 Sert Kaya.

39+680-43+700 Km Aralığı;

Otlukaya ofiyolit KarmaŖıđı (Ko) Üst Kretase, mermer bloklu spilitik bazalt, serpantin Birim, masif ve/veya çok kalın tabakalı, koyu gri, bej, beyazımsı, siyah, siyahımsı gri renkli, yer yer erime boşluklu dolomit ve dolomitik kireçtaŖlarından oluŖmaktadır. Kayaköy dolomiti Özcan ve diğ. (1990) nin Loras kireçtaŖı ile deneŖtirilebilir. Bu kesim için öngörölen Klas; K=25, %10 YumuŖak Kaya, %70 Sert Kaya, %20 Çok Sert Kaya Ŗeklinde öngörölmüŖtür.

43+700-50+600 Km Aralığı;

Ürgüp Formasyonu (Tmü) Üst Miyosen yaŖlı, karasal çakıltaŖı, kumtaŖı, kıltaŖı, kireçtaŖı ile ignimbrit ara seviyeleri ve andezitik lav dilleri içeren birimdir. Bu kesim için öngörölen Klas; K=10, %20 Küskü, %60 YumuŖak Kaya, %20 Sert Kaya.

50+600-50+870 Km Aralığı;

Otlukaya ofiyolit KarmaŖıđı (Ko) Üst Kretase, mermer bloklu spilitik bazalt, serpantin Birim, masif ve/veya çok kalın tabakalı, koyu gri, bej, beyazımsı, siyah, siyahımsı gri renkli, yer yer erime boşluklu dolomit ve dolomitik kireçtaŖlarından oluŖmaktadır. Kayaköy dolomiti Özcan ve diğ. (1990) nin Loras kireçtaŖı ile deneŖtirilebilir. Bu kesim için öngörölen Klas; K=25, %10 YumuŖak Kaya, %70 Sert Kaya, %20 Çok Sert Kaya Ŗeklinde öngörölmüŖtür.

50+870-51+100 Km Aralığı;

Ürgüp Formasyonu (Tmü) Üst Miyosen yaŖlı, karasal çakıltaŖı, kumtaŖı, kıltaŖı, kireçtaŖı ile ignimbrit ara seviyeleri ve andezitik lav dilleri içeren birimdir. Bu kesim için öngörölen Klas; K=10, %20 Küskü, %60 YumuŖak Kaya, %20 Sert Kaya.

51+100-53+200 Km Aralığı;

Otlukaya ofiyolit KarmaŖıđı (Ko) Üst Kretase, mermer bloklu spilitik bazalt, serpantin Birim, masif ve/veya çok kalın tabakalı, koyu gri, bej, beyazımsı, siyah, siyahımsı gri renkli, yer yer erime boşluklu dolomit ve dolomitik kireçtaŖlarından oluŖmaktadır. Kayaköy dolomiti Özcan ve diğ. (1990) nin Loras kireçtaŖı ile deneŖtirilebilir. Bu kesim için öngörölen Klas; K=25, %10 YumuŖak Kaya, %70 Sert Kaya, %20 Çok Sert Kaya Ŗeklinde öngörölmüŖtür.

53+200-53+770 Km Aralığı;

Orta Anadolu Granitoyitleri (Kog) Senoniyen yaŖlı, gri, yeŖilimsi gri, pembe renkli granit, granadiyorit, porfir, monzonitten oluŖmaktadır. Bu kesim için öngörölen Klas; K=25, %10 YumuŖak Kaya, %70 Sert Kaya, %20 Çok Sert Kaya Ŗeklinde öngörölmüŖtür.

53+770-54+130 Km Aralığı;

Alüvyon (Qal) Güzergahın bu kesiminde birikmiŖ kil, kum, silt ve çakıldan oluŖan alüvyonlar gözlenmektedir. Birim bu aŖamada %100 Genel Kazı klasında deđerlendirilmiŖtir. Bu kesim için öngörölen Klas; S=20, %100 Toprak.

54+130-54+940 Km Aralığı;

Ürgüp Formasyonu (Tmü) Üst Miyosen yaŖlı, karasal çakıltaŖı, kumtaŖı, kıltaŖı, kireçtaŖı ile ignimbrit ara seviyeleri ve andezitik lav dilleri içeren birimdir. Bu kesim için öngörölen Klas; K=10, %20 Küskü, %60 YumuŖak Kaya, %20 Sert Kaya.

54+940-55+300 Km Aralığı;

Otlukaya ofiyolit KarmaŖıđı (Ko) Üst Kretase, mermer bloklu spilitik bazalt, serpantin Birim, masif ve/veya çok kalın tabakalı, koyu gri, bej, beyazımsı, siyah, siyahımsı gri renkli, yer yer erime boşluklu dolomit ve dolomitik kireçtaŖlarından oluŖmaktadır. Kayaköy dolomiti Özcan ve diğ. (1990) nin Loras kireçtaŖı ile deneŖtirilebilir. Bu kesim için öngörölen Klas; K=25, %10 YumuŖak Kaya, %70 Sert Kaya, %20 Çok Sert Kaya Ŗeklinde öngörölmüŖtür.

55+300-57+050 Km Aralığı;

Ürgüp Formasyonu (Tmü) Üst Miyosen yaŖlı, karasal çakıltaŖı, kumtaŖı, kıltaŖı, kireçtaŖı ile ignimbrit ara seviyeleri ve andezitik lav dilleri içeren birimdir. Bu kesim için öngörölen Klas; K=10, %20 Küskü, %60 YumuŖak Kaya, %20 Sert Kaya.

57+050-57+700 Km Aralığı;

Bazaltik Akıntılar (Qhb) Kuvaterner yaŖlı, gri siyah renkli bazaltik lav ve piroklastikler olarak tanımlanmıŖtır. Bu kesim için öngörölen Klas; S=15, %20 Toprak %80 Küskü, Ŗeklinde öngörölmüŖtür.

57+700-58+300 Km Aralığı;

Gördeles İgnimbirit Üyesi (Tmüg) Üst miyosen YaŖlı, Gri-mor yer yer pempe renkli pomza, likit ve vitrik parçalar içeren ve tek bir priklastik akıntıdan oluŖur. Bu kesim için öngörölen Klas; K=10, %20 Küskü, %80 YumuŖak Kaya Ŗeklinde öngörölmüŖtür

58+300-59+700 Km Aralığı;

İnsuyu Formasyonu (Tmi) Üst Miyosen-Pliyosen, çakıltaŖı-kumtaŖı-çamurtaŖı, karasal, çökel kaya ve kireçtaŖından oluŖmaktadır. Bu kesim için öngörölen Klas; K=10, %20 Küskü, %60 YumuŖak Kaya, %20 Sert Kaya Ŗeklinde öngörölmüŖtür.

59+700-65+570 Km Aralığı;

Bazaltik Akıntılar (Qhb) Kuvaterner yaŖlı, gri siyah renkli bazaltik lav ve piroklastikler olarak tanımlanmıŖtır. Bu kesim için öngörölen Klas; S=15, %20 Toprak %80 Küskü, Ŗeklinde öngörölmüŖtür.

65+570-66+100 Km Aralığı;

Yamaç Molozu (Qym) Büyük dağ eteklerinde ve yarlarda gözlenen çakıl, blok boyutunda tutturulmamıŖ kayaç parçalarından oluŖan birimlerdir. Birim bu aŖamada %100 Genel Kazı klasında deđerlendirilmiŖtir. Bu kesimdeki Klas; S=15, %40 Toprak, %60 Küskü.

66+100-68+700 Km Aralığı;

Gördeles İgnimbirit Üyesi (Tmüg) Üst miyosen YaŖlı, Gri-mor yer yer pempe renkli pomza, likit ve vitrik parçalar içeren ve tek bir priklastik akıntıdan oluŖur. Bu kesim için öngörölen Klas; K=10, %20 Küskü, %80 YumuŖak Kaya Ŗeklinde öngörölmüŖtür.

68+700-69+440 Km Aralığı;

Alüvyon (Qal) Güzergahın bu kesiminde birikmiŖ kil, kum, silt ve çakıldan oluŖan alüvyonlar gözlenmektedir. Birim bu aŖamada %100 Genel Kazı klasında deđerlendirilmiŖtir. Bu kesim için öngörölen Klas; S=20, %100 Toprak.

69+440-73+360 Km Aralığı;

Yamaç Molozu (Qym) Büyük dağ eteklerinde ve yarlarda gözlenen çakıl, blok boyutunda tutturulmamış kayaç parçalarından oluşan birimlerdir. Birim bu aşamada %100 Genel Kazı klasında değerlendirilmiştir. Bu kesimdeki Klas; S=15, %40 Toprak, %60 Küskü.

73+360-86+550 Km Aralığı;

Alüvyon (Qal) Güzergahın bu kesiminde birikmiş kil, kum, silt ve çakıldan oluşan alüvyonlar gözlenmektedir. Birim bu aşamada %100 Genel Kazı klasında değerlendirilmiştir. Bu kesim için öngörülen Klas; S=20, %100 Toprak.

86+550-88+120 Km Aralığı;

Gördeles İgnimbirit Üyesi (Tmüg) Üst miyosen Yaşlı, Gri-mor yer yer pempe renkli pomza, likit ve vitrik parçalar içeren ve tek bir priklastik akıntıdan oluşur. Bu kesim için öngörülen Klas; K=10, %20 Küskü, %80 Yumuşak Kaya şeklinde öngörülmüştür

88+120-89+400 Km Aralığı;

Alüvyon (Qal) Güzergahın bu kesiminde birikmiş kil, kum, silt ve çakıldan oluşan alüvyonlar gözlenmektedir. Birim bu aşamada %100 Genel Kazı klasında değerlendirilmiştir. Bu kesim için öngörülen Klas; S=20, %100 Toprak.

89+400-92+900 Km Aralığı;

Gördeles İgnimbirit Üyesi (Tmüg) Üst miyosen Yaşlı, Gri-mor yer yer pempe renkli pomza, likit ve vitrik parçalar içeren ve tek bir priklastik akıntıdan oluşur. Bu kesim için öngörülen Klas; K=10, %20 Küskü, %80 Yumuşak Kaya şeklinde öngörülmüştür

92+900-96+300 Km Aralığı;

Alüvyon (Qal) Güzergahın bu kesiminde birikmiş kil, kum, silt ve çakıldan oluşan alüvyonlar gözlenmektedir. Birim bu aşamada %100 Genel Kazı klasında değerlendirilmiştir. Bu kesim için öngörülen Klas; S=20, %100 Toprak.

96+300-98+300 Km Aralığı;

Gördeles İgnimbirit Üyesi (Tmüg) Üst miyosen Yaşlı, Gri-mor yer yer pempe renkli pomza, likit ve vitrik parçalar içeren ve tek bir priklastik akıntıdan oluşur. Bu kesim için öngörülen Klas; K=10, %20 Küskü, %80 Yumuşak Kaya şeklinde öngörülmüştür.

98+300-99+260 Km Aralığı;

İnsuyu Formasyonu (Tmi) Üst Miyosen-Pliyosen, çakıltası-kumtaşı-çamurtaşı, karasal, çökel kaya ve kireçtaşındandır oluşmaktadır. Bu kesim için öngörülen Klas; K=10, %20 Küskü, %60 Yumuşak Kaya, %20 Sert Kaya şeklinde öngörülmüştür.

99+260-99+600 Km Aralığı;

Alüvyon (Qal) Güzergahın bu kesiminde birikmiş kil, kum, silt ve çakıldan oluşan alüvyonlar gözlenmektedir. Birim bu aşamada %100 Genel Kazı klasında değerlendirilmiştir. Bu kesim için öngörülen Klas; S=20, %100 Toprak.

99+600-103+340 Km Aralığı;

İncik Formasyonu (Toi) Oligosen yaŖlı, Kırmızı, kirli sarı renkli karasal çakıltaŖı ve çakıltaŖı ve kilaŖlarından oluŖan ve beyaz, yeŖil jips renkli seviyeleri içermektedir. Öngörülen Klas; K=10, %20 Küskü, %60 YumuŖak Kaya, %20 Sert Kaya.

103+340-104+465 Km Aralığı;

İnsuyu Formasyonu (Tmi) Üst Miyosen-Pliyosen, çakıltaŖı-kumtaŖı-çamurtaŖı, karasal, çökel kaya ve kireçtaŖından oluŖmaktadır. Bu kesim için öngörülen Klas; K=10, %20 Küskü, %60 YumuŖak Kaya, %20 Sert Kaya Ŗeklinde öngörölmüŖtür.

104+465-106+650 Km Aralığı;

Gördeles İgnimbirit Üyesi (Tmüg) Üst miyosen YaŖlı, Gri-mor yer yer pempe renkli pomza, likit ve vitrik parçalar içeren ve tek bir priklastik akıntıdan oluŖur. Bu kesim için öngörülen Klas; K=10, %20 Küskü, %80 YumuŖak Kaya Ŗeklinde öngörölmüŖtür

106+650-106+800 Km Aralığı;

Alüvyon (Qal) Güzergahın bu kesiminde birikmiŖ kil, kum, silt ve çakıldan oluŖan alüvyonlar gözlenmektedir. Birim bu aŖamada %100 Genel Kazı klasında deđerlendirilmiŖtir. Bu kesim için öngörülen Klas; S=20, %100 Toprak.

106+800-108+280 Km Aralığı;

Gördeles İgnimbirit Üyesi (Tmüg) Üst miyosen YaŖlı, Gri-mor yer yer pempe renkli pomza, likit ve vitrik parçalar içeren ve tek bir priklastik akıntıdan oluŖur. Bu kesim için öngörülen Klas; K=10, %20 Küskü, %80 YumuŖak Kaya Ŗeklinde öngörölmüŖtür.

108+280-108+975 Km Aralığı;

Yamaç Molozu (Qym) Büyük dağ eteklerinde ve yarlarda gözlenen çakıl, blok boyutunda tutturulmamıŖ kayaç parçalarından oluŖan birimlerdir. Birim bu aŖamada %100 Genel Kazı klasında deđerlendirilmiŖtir. Bu kesimdeki Klas; S=15, %40 Toprak, %60 Küskü.

108+975-109+230 Km Aralığı;

Alüvyon (Qal) Güzergahın bu kesiminde birikmiŖ kil, kum, silt ve çakıldan oluŖan alüvyonlar gözlenmektedir. Birim bu aŖamada %100 Genel Kazı klasında deđerlendirilmiŖtir. Bu kesim için öngörülen Klas; S=20, %100 Toprak.

109+230-111+350 Km Aralığı;

Yamaç Molozu (Qym) Büyük dağ eteklerinde ve yarlarda gözlenen çakıl, blok boyutunda tutturulmamıŖ kayaç parçalarından oluŖan birimlerdir. Birim bu aŖamada %100 Genel Kazı klasında deđerlendirilmiŖtir. Bu kesimdeki Klas; S=15, %40 Toprak, %60 Küskü.

111+350-115+450 Km Aralığı;

İnsuyu Formasyonu (Tmi) Üst Miyosen-Pliyosen, çakıltaŖı-kumtaŖı-çamurtaŖı, karasal, çökel kaya ve kireçtaŖından oluŖmaktadır. Bu kesim için öngörülen Klas; K=10, %20 Küskü, %60 YumuŖak Kaya, %20 Sert Kaya Ŗeklinde öngörölmüŖtür.

115+450-115+850 Km Aralığı;

Alüvyon (Qal) Güzergahın bu kesiminde birikmiŖ kil, kum, silt ve çakıldan oluŖan alüvyonlar gözlenmektedir. Birim bu aŖamada %100 Genel Kazı klasında deđerlendirilmiŖtir. Bu kesim için öngörölen Klas; S=20, %100 Toprak.

115+850-122+000 Km Aralığı;

Yamaç Molozu (Qym) Büyük dağ eteklerinde ve yarlarda gözlenen çakıl, blok boyutunda tutturulmamıŖ kayaç parçalarından oluŖan birimlerdir. Birim bu aŖamada %100 Genel Kazı klasında deđerlendirilmiŖtir. Bu kesimdeki Klas; S=15, %40 Toprak, %60 Küskü.

122+000-125+400 Km Aralığı;

İnsuyu Formasyonu (Tmi) Üst Miyosen-Pliyosen, çakıltaŖı-kumtaŖı-çamurtaŖı, karasal, çökel kaya ve kireçtaŖından oluŖmaktadır. Bu kesim için öngörölen Klas; K=10, %20 Küskü, %60 YumuŖak Kaya, %20 Sert Kaya Ŗeklinde öngörölmüŖtür.

125+400-126+900 Km Aralığı;

Gördeles İgnimbirit Üyesi (Tmüg) Üst miyosen YaŖlı, Gri-mor yer yer pempe renkli pomza, likit ve vitrik parçalar içeren ve tek bir priklastik akıntıdan oluŖur. Bu kesim için öngörölen Klas; K=10, %20 Küskü, %80 YumuŖak Kaya Ŗeklinde öngörölmüŖtür.

126+900-128+420 Km Aralığı;

İnsuyu Formasyonu (Tmi) Üst Miyosen-Pliyosen, çakıltaŖı-kumtaŖı-çamurtaŖı, karasal, çökel kaya ve kireçtaŖından oluŖmaktadır. Bu kesim için öngörölen Klas; K=10, %20 Küskü, %60 YumuŖak Kaya, %20 Sert Kaya Ŗeklinde öngörölmüŖtür.

128+420-128+960 Km Aralığı;

Ürgüp Formasyonu (Tmü) Üst Miyosen yaŖlı, karasal çakıltaŖı, kumtaŖı, kıltaŖı, kireçtaŖı ile ignimbrit ara seviyeleri ve andezitik lav dilleri içeren birimdir. Bu kesim için öngörölen Klas; K=10, %20 Küskü, %60 YumuŖak Kaya, %20 Sert Kaya.

128+960-130+740 Km Aralığı;

İnsuyu Formasyonu (Tmi) Üst Miyosen-Pliyosen, çakıltaŖı-kumtaŖı-çamurtaŖı, karasal, çökel kaya ve kireçtaŖından oluŖmaktadır. Bu kesim için öngörölen Klas; K=10, %20 Küskü, %60 YumuŖak Kaya, %20 Sert Kaya Ŗeklinde öngörölmüŖtür.

130+740-132+300 Km Aralığı;

Gördeles İgnimbirit Üyesi (Tmüg) Üst miyosen YaŖlı, Gri-mor yer yer pempe renkli pomza, likit ve vitrik parçalar içeren ve tek bir priklastik akıntıdan oluŖur. Bu kesim için öngörölen Klas; K=10, %20 Küskü, %80 YumuŖak Kaya Ŗeklinde öngörölmüŖtür.

132+300-134+800 Km Aralığı;

İnsuyu Formasyonu (Tmi) Üst Miyosen-Pliyosen, çakıltaŖı-kumtaŖı-çamurtaŖı, karasal, çökel kaya ve kireçtaŖından oluŖmaktadır. Bu kesim için öngörölen Klas; K=10, %20 Küskü, %60 YumuŖak Kaya, %20 Sert Kaya Ŗeklinde öngörölmüŖtür.

134+800-137+270 Km Aralığı;

Ürgüp Formasyonu (Tmü) Üst Miyosen yaŖlı, karasal çakıltaŖı, kumtaŖı, kıltaŖı, kireçtaŖı ile ignimbrit ara seviyeleri ve andezitik lav dilleri içeren birimdir. Bu kesim için öngörölen Klas; K=10, %20 Küskü, %60 YumuŖak Kaya, %20 Sert Kaya.

137+270-139+100 Km Aralığı;

Gördeles İgnimbirit Üyesi (Tmüg) Üst miyosen YaŖlı, Gri-mor yer yer pempe renkli pomza, likit ve vitrik parçalar içeren ve tek bir priklastik akıntıdan oluşur. Bu kesim için öngörölen Klas; K=10, %20 Küskü, %80 YumuŖak Kaya Ŗeklinde öngörölmüŖtür

139+100-139+800 Km Aralığı;

Ürgüp Formasyonu (Tmü) Üst Miyosen yaŖlı, karasal çakıltaŖı, kumtaŖı, kıltaŖı, kireçtaŖı ile ignimbrit ara seviyeleri ve andezitik lav dilleri içeren birimdir. Bu kesim için öngörölen Klas; K=10, %20 Küskü, %60 YumuŖak Kaya, %20 Sert Kaya.

139+800-140+860 Km Aralığı;

Gördeles İgnimbirit Üyesi (Tmüg) Üst miyosen YaŖlı, Gri-mor yer yer pempe renkli pomza, likit ve vitrik parçalar içeren ve tek bir priklastik akıntıdan oluşur. Bu kesim için öngörölen Klas; K=10, %20 Küskü, %80 YumuŖak Kaya Ŗeklinde öngörölmüŖtür

140+860-144+900 Km Aralığı;

Ürgüp Formasyonu (Tmü) Üst Miyosen yaŖlı, karasal çakıltaŖı, kumtaŖı, kıltaŖı, kireçtaŖı ile ignimbrit ara seviyeleri ve andezitik lav dilleri içeren birimdir. Bu kesim için öngörölen Klas; K=10, %20 Küskü, %60 YumuŖak Kaya, %20 Sert Kaya.

144+900-146+240 Km Aralığı;

İnsuyu Formasyonu (Tmi) Üst Miyosen-Pliyosen, çakıltaŖı-kumtaŖı-çamurtaŖı, karasal, çökel kaya ve kireçtaŖıdan oluşmaktadır. Bu kesim için öngörölen Klas; K=10, %20 Küskü, %60 YumuŖak Kaya, %20 Sert Kaya Ŗeklinde öngörölmüŖtür.

146+240-147+060 (Fay) Km Aralığı;

Alüvyon (Qal) Güzergahın bu kesiminde birikmiŖ kil, kum, silt ve çakıldan oluşan alüvyonlar gözlenmektedir. Birim bu aŖamada %100 Genel Kazı klasında deđerlendirilmiŖtir. Bu kesim için öngörölen Klas; S=20, %100 Toprak.

147+060 Fay-149+126.219 Km Aralığı;

İnsuyu Formasyonu (Tmi) Üst Miyosen-Pliyosen, çakıltaŖı-kumtaŖı-çamurtaŖı, karasal, çökel kaya ve kireçtaŖıdan oluşmaktadır. Bu kesim için öngörölen Klas; K=10, %20 Küskü, %60 YumuŖak Kaya, %20 Sert Kaya Ŗeklinde öngörölmüŖtür.

2.7.3. Proje Alanına Ait İmar Planına Altlık OluŖturacak Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporları ve Sondaj ÇalıŖmaları

Manavgat-SeydiŖehir (SeydiŖehir-Antalya) Kesimi

ÇalıŖma alanı, Alanya'nın yaklaşık 7 km batısında ve Akdeniz sahil Ŗeridi boyunca, Antalya-Alanya Devlet Yolu 4. Kısım güzergahı üzerinde olup, 1/ 25000 ölçekli Karayolları Genel Müdürlüğü Topoğrafik Haritasının Alanya Paftası içerisinde yer almaktadır.

Bölgesel jeolojik çalıŖmalara göre inceleme alanındaki litolojik birimler Alanya Birliğinin üyeleridir. Alanya Birliği, ilçe merkezinin 20 km doğusundan başlayarak batıya doğru uzanan kesimde üst üste duran üç metamorfik naptan oluşur. Farklı istiflenme ve metamorfizma gösteren bu naplar, yapısal konumlarına göre, alttan üste doğru Mahmutlar Formasyonu (alt nap), Sugözü Formasyonu (orta nap) ve Yumrudağ Grubu (üst nap) olarak adlandırılmışlardır. Proje alanında, sadece Alanya Masifinin en üst seviyesi olan Yumrudağ Napına ait birimler gözlenmiştir.

Konya-SeydiŖehir Kesimi

Konya SeydiŖehir Demiryolu Projesindeki zemin etüdü işlerine ait sondaj çalıŖmaları, Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü, Etüt ve Proje Dairesi Başkanlığı'nın onaylamış olduğu Sondaj Programı dahilinde yapılmıştır.

Güzergahın ilgili kesiminde temel zemininin jeolojik ve jeoteknik özelliklerini belirlemek amacı ile toplam 385 adet temel sondaj planlanmış olup, 39 adet sondaja arazi koşulları dolayısıyla ulaşım imkanı bulunamaması dolayısıyla yapılamamıştır. Bu sondajlar 346 adeti Ŗartnamesine uygun olarak tamamlanmıştır. Ayrıca 6 adet kuyuda CPT ve özellikle araştırma programında belirtildiği gibi köprü, üstgeçit, viyadük ve tünel girişlerinde yapılan sondajlarda presiyometre deneyi yapılmıştır.

Konya-Aksaray Kesimi

Konya-Aksaray Kesimi güzergahı kapsamında sondaj, araştırma çukuru ve jeofizik verileri sonucunda gerekli ölçekte jeolojik plan ve profil detaylı olarak hazırlanıp, imar planına altlık oluŖturacak jeolojik-jeoteknik etüt raporu hazırlanacaktır. İlgili kurumlara onaya sunulacaktır.

Aksaray-Kayseri Kesimi

Aksaray-Kayseri Kesimi güzergahı kapsamında sondaj, araştırma çukuru ve jeofizik verileri sonucunda gerekli ölçekte jeolojik plan ve profil detaylı olarak hazırlanıp, imar planına altlık oluŖturacak jeolojik-jeoteknik etüt raporu hazırlanacaktır. İlgili kurumlara onaya sunulacaktır.

2.7.4. Demiryolu Güzergahı Boyunca Zemin Etüdü Raporu

Kayseri-NevŖehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi etüt proje ve mühendislik hizmetleri kapsamında jeolojik-jeoteknik etüt raporu hazırlanacaktır.

2.8. Proje Alanı, Etki Alanı ve İnceleme Koridorundaki Doğal Afet Durumu (güzergah boyunca 7269-1051 sayılı yasa kapsamında kalan deprem dışındaki afet riskleri, heyelan, kaya düşmesi, çığ, su baskını, taşkın alanları vb. hakkında bilgi verilmelidir)

Doğal Afet Durumu

“Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi” hattının geçtiği illerin doğal afet durumu arazi ve literatür çalışmaları ile belirlenmeye çalışılmıştır. Genel olarak çok fazla risk bulunmamakla birlikte daha fazla arazi ve etütün yapılması halinde muhtemel riskler ortaya konulabilir.

Heyelan

Ülkemizde heyelanlar, başta Karadeniz Bölgesi olmak üzere, İç ve Doğu Anadolu Bölgelerinde, sıkça meydana gelen doğal afet olaylarıdır. Afet İşleri Genel Müdürlüğünün arşivindeki, 1958-2000 yılları arasında, olmuş ve muhtemel heyelan verileri derlenerek hazırlanmış olan heyelan tehlikesi haritası ve hattın geçtiği illerin iklim özellikleri, yağışlar, jeolojik yapı, arazinin topografyası ve bitki örtüsü, göz önüne alındığında 1. dereceden heyalan risk alanlarından geçmediği görülmektedir. Güzergâh boyunca yapılan jeolojik/jeoteknik etüt ve arazi çalışmalarında herhangi bir tehlike beklenmemektedir.

Kaya düşmesi

Kaya düşmeleri, İç Anadolu bölgesinin bazı kısımları ile Doğu Anadolu bölgesinde etkin olan bir diğer doğal afet türüdür. Proje hattı boyunca geçilen jeolojik formasyonların özellikleri değerlendirildiğinde göz önüne alındığında herhangi bir kaya düşmesi tehlikesi beklenmemektedir.

Çığ

Türkiye’de çığ düşmeleri, kar yağışlarının yoğun olduğu Doğu ve Güney-Doğu Anadolu bölgeleriyle, Karadeniz bölgesinin iç kesimlerinde etkili olmaktadır. Güzergâh boyunca kar yağışını en fazla olduğu kesim Toroslar kesimidir. Bu kesimde çık tehlikesi gerek topografya gereksede arazinin jeolojik yapısından ötürü beklenmemektedir.

Su Baskınları

Türkiye’de su baskınları, genel olarak ani yağış ve nehir yataklarını yetersiz olmasına bağlı gelişmektedir. Yerel meteorolojik şartlar, topografya, bitki örtüsü, sağanak yağışların oluşturduğu ani su baskınlarının tahripkâr etkilere yol açmasında önemli rol almaktadır.

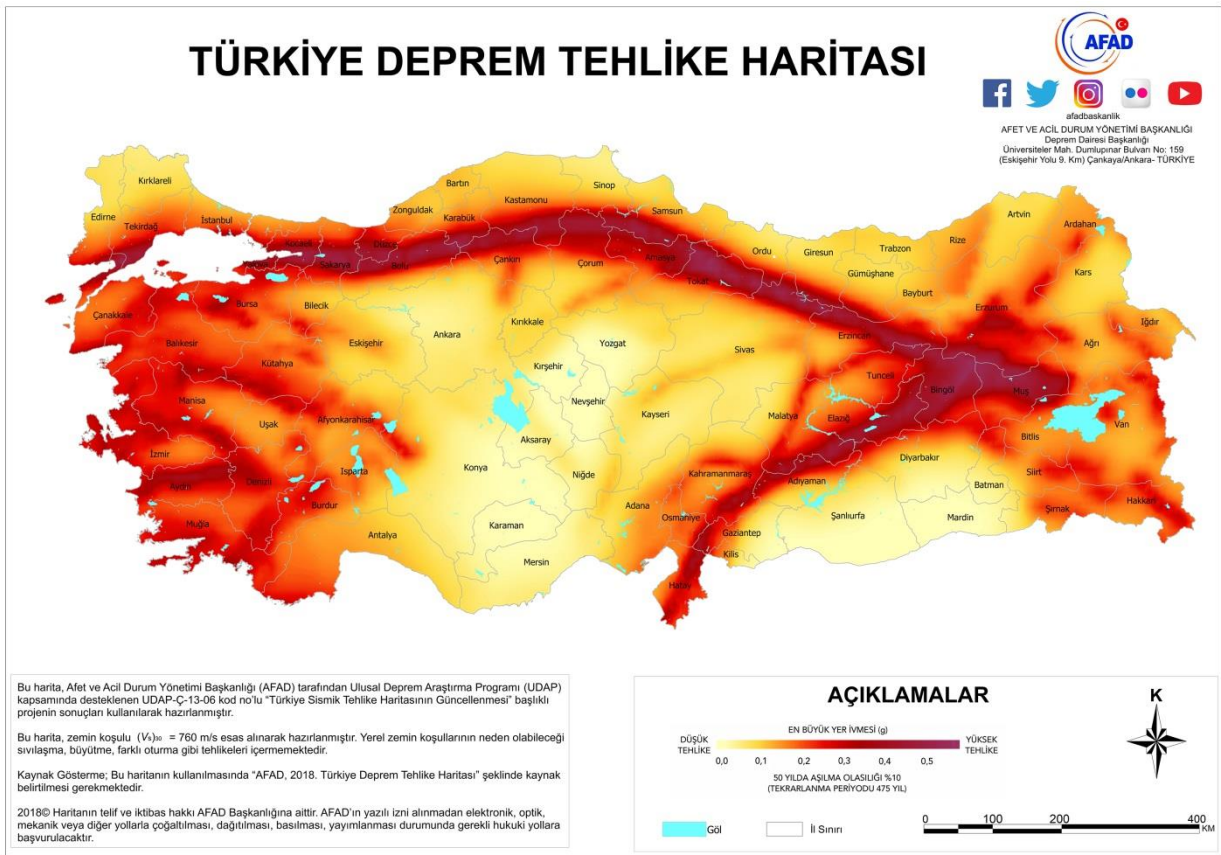
Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi için özellikle Antalya kesimi sel potansiyeline sahip bir bölgedir. Akdeniz Bölgesi’nin Antalya Bölümü’nde Toroslar’ın güney eteğinde yer alan Antalya’nın iklimini, bölgede etkili olan hava kütleleri ve topoğrafya şartları da belirler. Bölge, Ekim ayı sonlarından itibaren Orta Akdeniz’den gelen ılık ve nemli hava kütesinin etkisinde kalır. Kuzey kökenli polar hava ile güney kökenli tropikal hava kütesinin karşılaşması sonucu oluşan frontal faaliyetler, kış aylarında şiddetli yağışlara yol açar. Güneybatıdan sokulan cepheler kuzeydoğuya doğru ilerleyerek Toros dağlarına çarparak yükselmesiyle oluşan oroğrafik yağışlar, yağışın şiddet ve süresinin artmasına neden olur. Bu nedenle, Antalya ve ilçelerinde kış aylarında bazen bir günde düşen çok şiddetli sağanak yağışlarla sel oluşurken bazen de birkaç gün art arda etkili olan normal yağışların ardından, seller oluşmakta ve buna dayalı zararlar meydana gelmektedir. Ancak Antalya’nın zeminin çoğunlukla kireçtaşıdan oluşması zemin çatlaklarından suyun sızmasını sağlamakta ve yüzeysel akışa geçen su miktarını azaltarak daha büyük boyutlu afetleri engellemektedir. (Kafalı Yılmaz, F., 2008)

2.9. Proje Alanı, Etki Alanı ve İnceleme Koridorundaki Deprem Durumu

2.9.1. Bölgede İnceleme Alanını Etkileyebilecek Diri Faylar, Bu Faylarda Meydana Gelmiş veya Gelebilecek Olan Depremlerin Büyüklükleri ve Oluş Sıklıkları, Geçmişte Meydana Gelmiş Olan Depremlerin Hasar Dağılımları ve Neden Olduğu Zemin Problemleri (“Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası” rapora eklenmelidir.)

En son 1996 yılında yürürlüğe giren Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası, Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) Deprem Dairesi Başkanlığı tarafından yenilenmiş olup, Türkiye Deprem Tehlike Haritası 18 Mart 2018 tarih ve 30364 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanmış olup, 01.01.2019’da yürürlüğe girmiştir.

Türkiye Deprem Tehlike Haritası’na göre demiryolu projesi 0,1-0,2 yer ivmesi skalasında yer almaktadır. Ülke genelinin gösterildiği Türkiye Deprem Tehlike Haritası Şekil 80’de Proje Alanının gösterildiği Deprem Tehlike Haritası Şekil 81’de verilmektedir.



Şekil 80. Türkiye Deprem Tehlike Haritası (Kaynak: www.afad.gov.tr)

Tablo 38. Isparta İlinin Yeraltısıyu Potansiyeli

Kaynağın İsmi	m ³ /yıl
Hoyran, Yalvaç ve Gelendost Ovası	29
Isparta Atabey Ovası	11
Keçiborlu Ovası	21
Uluborlu-Senirkent Ovası	23

Konya-Seydişehir Kesimi

Çalışma alanı sınırları içerisinde yer alan yeraltı su kaynaklarının bulunduğu ve Konya Havzası'nı teşkil eden havzalar aşağıda sıralanmıştır;

- Konya-Çumra-Karapınar Havzası
- Beyşehir-Seydişehir Havzası
- Altınekin Ovası

Konya ilinde en yaygın akifer formasyon neojen yaşlı göl kalkerleridir. Neojende bir i göl konumunda Konya Kapalı Havzası neojen sonralarında epirojenik hareketlerle yükselmiş ve karasal ortama geçmiştir. Bu nedenle havza tabanındaki en yaygın formasyonlar neojene ait kireçtaşı, kıltaşı, marn gibi birimlerdir. Pliyosende karasal ortamda yer alan Konya Havzası karasal çökellerle örtölmüştür. Daha çok kumtaşı konglomera litolojisinde olan bu birimler düşük permeabilitelidir. Genel olarak havza kenarlarında yer alırlar. Akifer özelliği gösteren göl çökelleri genellikle ova tabanındaki düşük kotlarda yer almaktadır. Konya ili çevresindeki diğer akifer formasyon ise Mesozoyik kalkerlerdir. Bu kalkerlerin boşluk ve çatlaklarından yeraltı suyu temini mümkün olmaktadır. Konya Ovası'nın drenaj alanındaki sular "Orta tuzlu, az sodyumlu C2S1" sular sınıfındandır. Ova kesiminin ortalarında ise tuz oranı artar. Sular genellikle "Yüksek tuzlu, az sodyumlu C3S1" sınıfındandır. Neojen esnasında içi göl tabanını oluşturan Ereğli çevresinde yaygın jips çökeli mi görölmektedir. Bu çevredeki sular "Çok yüksek tuzlu çok yüksek sodyumlu su C4S4" sınıfındandır.

Proje güzergahı volkanik, sedimanter birimler ile alüvyon ve yamaç molozları içerisinden geçmektedir.

Konya-Aksaray Kesimi

Çalışma alanı sınırları içerisinde yer alan yeraltı su kaynaklarının bulunduğu ve Konya Havzası'nı teşkil eden havzalar aşağıda sıralanmıştır;

- Konya-Çumra-Karapınar Havzası
- Beyşehir-Seydişehir Havzası
- Altınekin Ovası

Konya ilinde en yaygın akifer formasyon neojen yaşlı göl kalkerleridir. Neojende bir i göl konumunda Konya Kapalı Havzası neojen sonralarında epirojenik hareketlerle yükselmiş ve karasal ortama geçmiştir. Bu nedenle havza tabanındaki en yaygın formasyonlar neojene ait kireçtaşı, kıltaşı, marn gibi birimlerdir. Pliyosende karasal ortamda yer alan Konya Havzası karasal çökellerle örtölmüştür. Daha çok kumtaşı konglomera litolojisinde olan bu birimler düşük permeabilitelidir. Genel olarak havza kenarlarında yer alırlar. Akifer özelliği gösteren göl çökelleri genellikle ova tabanındaki düşük kotlarda yer almaktadır. Konya ili çevresindeki diğer akifer formasyon ise Mesozoyik kalkerlerdir. Bu kalkerlerin boşluk ve çatlaklarından yeraltı suyu temini mümkün olmaktadır. Konya Ovası'nın drenaj alanındaki sular "Orta tuzlu, az sodyumlu C2S1" sular sınıfındandır. Ova kesiminin ortalarında ise tuz oranı artar. Sular genellikle "Yüksek tuzlu, az sodyumlu C3S1" sınıfındandır. Neojen esnasında içi göl tabanını oluşturan Ereğli çevresinde yaygın jips çökeli mi görölmektedir. Bu çevredeki sular "Çok yüksek tuzlu çok yüksek sodyumlu su C4S4" sınıfındandır.

Proje güzergahı volkanik, sedimanter birimler ile alüvyon ve yamaç molozları içerisinde geçmektedir.

Çalışma alanı sınırları içerisinde bulunan Aksaray ili yeraltı su potansiyeli aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 39. Aksaray İlinin Yeraltısuyu Potansiyeli

Kaynağın İsmi	m ³ /yıl
Bağlıköy Yeraltı Su Kaynağı	7.898.153
Helvadere Yeraltı Su Kaynağı	1.313.453
Mamasun Barajı ve Su Arıtma Tesisi	6.969.249

Aksaray ili jeotermal kaynakları;

- Ziga Kaplıcası Sıcak ve Mineralli Su Kaynakları
- Yaprakhisar Sıcak ve Mineralli Su Kaynağı
- Belisırma Sıcak Su Kaynağı
- İhlara Sıcak ve Mineralli Su Kaynağı
- Ilısu Sıcak Su Kaynağı
- Acıgöl Sıcak ve Mineralli Su Kaynağı'dır.

Aksaray-Kayseri Kesimi

Çalışma alanı içerisinde bulunan Aksaray iline ait yeraltı su kaynakları yukarıda açıklanmış olup, Nevşehir ve Kayseri iline ait bilgiler aşağıda yer almaktadır. Nevşehir il sınırları içerisinde Kızılırmak ve Konya Kapalı havzasına ait alt havzalar yer almaktadır. Bu alt havzalarda yeraltısuyu seviyesi hidrojeolojik koşullara göre ve topografyaya göre değişiklik göstermektedir. Jeotermal kaynaklar açısından oldukça zengin olan Nevşehir ilinde en büyük yer altı suyu kaynağı "Ürgüp Kaplıcası" dır. Nevşehir ilinin yer altı suyu potansiyeli 200 hm³/yıl dır.

Kayseri İl sınırları içinde Kızılırmak ve Ceyhan Havzalarına ait alt havzalar yer almaktadır. Bu alt havzalarda yeraltı suyu seviyesi hidrojeolojik koşullara göre ve topografyaya göre değişiklik göstermektedir. Kayseri ili yer altı suyu potansiyeli 958 hm³/yıl dır.

Tablo 40. Kayseri İlinin Yeraltısuyu Potansiyeli

Kaynağın İsmi	m ³ /yıl
Anayurt	2.548.315
Anneler Parkı	8.180.861
Beştepeler	10.013.210
Çaybağları	3.922.960
Eğribucak	5.070.698
Erkilet	250.167
Gediris	2.888.025
Germiraltı	13.926.657
Hacılar	1.492.604
Karpuzatan	9.287.566
Keykubat	11.898.041
Mahrumlar	7.321.090
Dokuzpınarlar	4.227.400
Mimarsinan	3.025.829
Toki	1.630.698
İncesu	1.799.812

Ayrıca DSİ Etüt, Planlama ve Tahsisler Dairesi Başkanlığı'ndan alınan 09.02.2018 tarihli ve 102011 sayılı yazısı gereği; proje alanının kamu kurum ve kuruluşlarının hizmet ve yatırım maksadı ile kullanılacak sahalardan olması sebebi ve kamu hizmeti yararı gözetilerek hizmetlerin aksamaması maksadıyla çalışılacak olan bölgenin hassasiyeti de göz önüne alınarak Söz konusu sahada, çalışma esnasında bölge yeraltı suyu tablası dikkate alınacak, tünel açma ve güzergah düzeltme çalışmalarında uygun patlatma modeli seçilerek yerüstü, yeraltı sularına zarar verebilecek tahribi yüksek patlatma yapılmayacak, çevre yerleşiminin kullanımında olan YAS kullanma belgeli kuyulara, bölgeye yakın olan DSİ işletme kuyularına ve kaynak sularına zarar verilmeyecek ve koruma altına alınacak, bu sahalarda koruma alanları ilanlarında alınması gereken önlem ve tedbirler ile 07.04.2012 tarih ve 28257 sayılı Resmi Gazetede ilan edilen, Yeraltı Sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmeliğin ilgili maddelerine, kanunun ve genelgelerin diğer ilgili maddelerine uyulacaktır.

2.11. Proje Alanı, Etki Alanı ve İnceleme Koridorundaki Hidrolojik Özellikler ve Yüzeysel Su Kaynaklarının Mevcut ve Planlanan Kullanımı, Proje Alanına Mesafeleri ve Debileri

Manavgat-Seydişehir Kesimi

Güzergahın yakınında bulunan Beyşehir Gölü; Eni 10-25 km, kuzeybatı ve güneydoğu doğrultusunda 42 km boyutlarındadır. Suyu tatlı olup tabii göl vasfı taşır. Yeraltından Manavgat Çayı ile Akdeniz'e ulaşır. Toroslardan akan yağmur suları ve akarsulardan ziyade gelirinin büyük çoğunluğunu yer altı kaynakları oluşturmaktadır. Beyşehir gölü kapladığı alan bakımından Türkiye'nin 3. ayrıca en büyük tatlı su gölüdür. Su seviyesine göre (1121 - 1125 m) 615 ile 745 km² 'lik bir alanı kaplar. Oluşumu bakımından karstik bir göldür. Şimdiye kadar tespit edilen en yüksek su seviyesin de 1125 kodunda gölün hacmi 5,8 milyar m³ ve 1121 kodunda ise 2,9 milyar m³ olmuştur.

Öte yandan güzergah boyunca Çiftlik Deresi (Km:135+550), Akçay Deresi (Km:181+300), Teke Deresi (Km:189+600), Darıbükü Deresi (Km:212+500), Köprü Çay (Km:230+150), Koducak Deresi (Km:249+600) ve Aksu Çayı (Km:254+050) geçilmektedir.

Konya-Seydişehir Kesimi

Güzergah ve yakın çevresinde, ~Km:0+500 Bağlarbaşı deresi, ~Km:2+100 Sağırveren deresi, ~Km:5+500 ve ~Km:6+800 Sulama Kanalı, ~Km:7+000 Beyşehir Çayı, ~Km:10+150 Sulama kanalı, ~Km:10+800 Kalaycı deresi, ~Km:13+450 Yol deresi, ~Km:15+750 Uzun dere, ~Km:16+300 Değirmen deresi, ~Km:17+500 Hamam deresi, ~Km:19+250 Sulama kanalı, ~Km:19+550 Körsarnıç deresi, ~Km:19+950 Gısıl deresi, ~Km: 21+300 Tilkitaş deresi, ~Km:22+400 Büyükçay deresi, ~Km:25+500 Armutlu deresi, ~Km:26+450 İnözübağı deresi, ~Km:27+650 Çığ deresi, ~Km:29+100 Samanalanı deresi, ~Km:29+700 Sarmıçboğazı deresi, ~Km:30+150 Tilki deresi, ~Km:31+000 Üçdeğirmenler deresi, ~Km:33+700, ~Km:34+050 ve ~Km:34+200 Kanlaözü deresi, ~Km:34+900 Malkaya deresi, ~Km:35+300 Damlar deresi, ~Km:42+150 Düdenağzı deresi, ~Km:43+100 Kaklık deresi, ~Km:44+150 Peynirli deresi, ~Km:45+550 Ülüklü deresi, ~Km:47+000 Yayla deresi, ~Km:48+500 Karanlık deresi, ~Km:50+430 Küçükyoncalı deresi, ~Km:51+950 Yoncalı deresi, ~Km:54+200 Sulama Kanalı, ~Km:54+400 Bayındır deresi, ~Km:54+550 Sulama Kanalı, ~Km:58+300 Çomaklar deresi, ~Km:59+700 İnlerağzı deresi, ~Km:63+900 Kocaçay deresi, ~Km:73+300 Badak deresi, ~Km:74+350 Tipiliboğaz deresi, ~Km:75+400 Kerim deresi, ~Km:76+300 Sapçı deresi, ~Km:76+850 Çatal deresi, ~Km:77+750 Kayalı deresi, ~Km:84+400 Sulama Kanalı, ~Km:87+700, ~Km:88+300, ~Km:88+700 Kurutma kanalı geçişleri olacaktır.

Konya-Aksaray Kesimi

Çalışma alanı sınırları içerisinde yer alan yeraltı su kaynaklarının bulunduğu ve Konya Havzası'nı teşkil eden havzalar aşağıda sıralanmıştır;

Konya-Çumra-Karapınar Havzası
Beyşehir-Seydişehir Havzası
Altınekin Ovası

Konya ilinde en yaygın akifer formasyon neojen yaşlı göl kalkerleridir. Neojende bir iç göl konumunda Konya Kapalı Havzası neojen sonralarında epirojenik hareketlerle yükselmiş ve karasal ortama geçmiştir. Bu nedenle havza tabanındaki en yaygın formasyonlar neojene ait kireçtaşı, kıltaşı, marn gibi birimlerdir. Pliyosende karasal ortamda yer alan Konya Havzası karasal çökellerle örtülmüştür. Daha çok kumtaşı konglomera litolojisinde olan bu birimler düşük permeabilitedir. Genel olarak havza kenarlarında yer alırlar. Akifer özelliği gösteren göl çökelleri genellikle ova tabanındaki düşük kotlarda yer almaktadır. Konya ili çevresindeki diğer akifer formasyon ise Mesozoyik kalkerlerdir. Bu kalkerlerin boşluk ve çatlaklarından yeraltı suyu temini mümkün olmaktadır. Konya Ovası'nın drenaj alanındaki sular "Orta tuzlu, az sodyumlu C2S1" sular sınıfındandır. Ova kesiminin ortalarında ise tuz oranı artar. Sular genellikle "Yüksek tuzlu, az sodyumlu C3S1" sınıfındandır. Neojen esnasında içi göl tabanını oluşturan Ereğli çevresinde yaygın jips çökelişi görülmektedir. Bu çevredeki sular "Çok yüksek tuzlu çok yüksek sodyumlu su C4S4" sınıfındandır.

Proje güzergahı volkanik, sedimanter birimler ile alüvyon ve yamaç molozları içerisinde geçmektedir.

Çalışma alanı sınırları içerisinde bulunan Aksaray ili yeraltı su potansiyeli aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 41. Aksaray İlinin Yeraltısu Potansiyeli

Kaynağın İsmi	m ³ /yıl
Bağlıköy Yeraltı Su Kaynağı	7.898.153
Helvadere Yeraltı Su Kaynağı	1.313.453
Mamasun Barajı ve Su Arıtma Tesisi	6.969.249

Aksaray ili jeotermal kaynakları;

- Ziga Kaplıcası Sıcak ve Mineralli Su Kaynakları
- Yaprakhisar Sıcak ve Mineralli Su Kaynağı
- Belisırma Sıcak Su Kaynağı
- İhlara Sıcak ve Mineralli Su Kaynağı
- Ilısu Sıcak Su Kaynağı
- Acıgöl Sıcak ve Mineralli Su Kaynağı'dır.

Aksaray-Kayseri Kesimi

Çalışma alanı içerisinde bulunan Aksaray iline ait yeraltı su kaynakları yukarıda açıklanmış olup, Nevşehir ve Kayseri iline ait bilgiler aşağıda yer almaktadır.

Nevşehir il sınırları içerisinde Kızılırmak ve Konya Kapalı havzasına ait alt havzalar yer almaktadır. Bu alt havzalarda yeraltısu seviyesi hidrojeolojik koşullara göre ve topografyaya göre değişkenlik göstermektedir. Jeotermal kaynaklar açısından oldukça zengin olan Nevşehir ilinde en büyük yer altı suyu kaynağı "Ürgüp Kaplıcası" dır. Nevşehir ilinin yer altı suyu potansiyeli 200 hm³/yıl dır.

Kayseri İl sınırları içinde Kızılırmak ve Ceyhan Havzalarına ait alt havzalar yer almaktadır. Bu alt havzalarda yeraltı suyu seviyesi hidrojeolojik koşullara göre ve topografyaya göre değişiklik göstermektedir. Kayseri ili yer altı suyu potansiyeli 958 hm³/yıl dır.

Tablo 42. Kayseri İlinin Yeraltısuyu Potansiyeli

Kaynağın İsmi	m ³ /yıl
Anayurt	2.548.315
Anneler Parkı	8.180.861
Beştepeler	10.013.210
Çaybağları	3.922.960
Eğribucak	5.070.698
Erkilet	250.167
Gediris	2.888.025
Germiraltı	13.926.657
Hacılar	1.492.604
Karpuzatan	9.287.566
Keykubat	11.898.041
Mahrumlar	7.321.090
Dokuzpınarlar	4.227.400
Mimarsinan	3.025.829
Toki	1.630.698
İncesu	1.799.812

Ayrıca DSİ Etüt, Planlama ve Tahsisler Dairesi Başkanlığı'ndan alınan 09.02.2018 tarihli ve 102011 sayılı yazısı gereği; proje alanının kamu kurum ve kuruluşlarının hizmet ve yatırım maksadı ile kullanılacak sahalardan olması sebebi ve kamu hizmeti yararı gözetilerek hizmetlerin aksamaması maksadıyla çalışılacak olan bölgenin hassasiyeti de göz önüne alınarak Söz konusu sahada, çalışma esnasında bölge yeraltı suyu tablası dikkate alınacak, tünel açma ve güzergah düzeltme çalışmalarında uygun patlatma modeli seçilerek yerüstü, yeraltı sularına zarar verebilecek tahribi yüksek patlatma yapılmayacak, çevre yerleşiminin kullanımında olan YAS kullanma belgeli kuyulara, bölgeye yakın olan DSİ işletme kuyularına ve kaynak sularına zarar verilmeyecek ve koruma altına alınacak, bu sahalarda koruma alanları ilanlarında alınması gereken önlem ve tedbirler ile 07.04.2012 tarih ve 28257 sayılı Resmi Gazetede ilan edilen, Yeraltı Sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmeliğin ilgili maddelerine, kanunun ve genelgelerin diğer ilgili maddelerine uyulacaktır.

2.12. Demiryolu Hattı, Etki Alanı ve İnceleme Koridorundaki İçme Suyu Kaynakları, Proje Alanına Mesafesi ve İnşaat Aşamasında Kurulacak Şantiye Alanları ile İşletme Aşamasında Kurulacak Olan İstasyonların İçme Suyu Havzasında Kalıp Kalmadığı

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi güzergahı;

- 28.12.2009 tarih ve 27446 sayılı Resmi Gazetede ilan edilen Antalya Duraliler Kaynağı İçmesuyu Kuyuları 2. Derece Koruma Alanı,
- 03.06.2011 tarih ve 27953 sayılı Resmi Gazetede ilan edilen Antalya-Aksu Çayı Yeraltısuyu Kaynağı İçmesuyu Kuyuları 1. Derece Koruma Alanı sahası
- 23.05.1967 tarih ve 12603 Sayılı Resmi Gazetede ilan edilen Antalya-Çiftçialanı-Belek YAS İşletme sahası içerisinde kalmaktadır.
- Sarıhıdır Pompaj Sulama Sahası Ve Kanalları
- Süksün Sulama Sahası Ve Kanallarını
- Yamula Mansap Sulama Sahası Ve Kanallarını
- Arzu Kamber ile Sulusaray mevkii arasında bulunan Nevşehir İçme Suyu İsale Hattını
- Kesme Göleti Sulama Sahası

kesmektedir.

Kayseri-NevŖehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi güzergahı üzerinde yer alan su kaynakları ile ilgili olarak DSİ Genel Müdürlüğü'nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşü EK-2'de verilmektedir.

Proje alanında yer alan tesisler ile ilgili çakışmalar için DSİ 4., 12. 13. 18. Bölge Müdürlükleri ile protokol yapılacaktır.

Güzergahın sulama sahalarında kalan kısımları için Toprak Koruma Kurulu kararı alınacaktır.

Yapılacak inŖaatın, inŖetme aşamasında olan DSİ projelerinin mevcut açık kanalları ile kapalı sulama sistemi şebekelerinin borularına ve şebeke üzerindeki sanat yapılarına zarar verilmeyecektir. Zarar verildiği takdirde eski haline getirilmesi için Protokol yapılacaktır.

İçme suyu kuyuları koruma alanı ve YAS İŖletme sahasında bölge yeraltı suyu tablası dikkate alınacaktır. Bu bölgelerde tünel açma ve güzergah düzeltme çalışmalarında uygun patlatma modeli seçilerek yerüstü ve yeraltı sularına zarar verilmeyecektir. Tahribi yüksek patlatma işlemleri gerçekleştirilmeyecektir.

Çevre yerleşiminin kullanımında olan YAS kullanma belgeli kuyulara, bölgeye yakın olan DSİ inŖetme kuyularına ve kaynak sularına zarar verilmeyecek olup bu sahalar koruma altına alınacaktır. Bu sahalarda koruma alanları ilanlarında alınması gereken önlem ve tedbirler alınacaktır. 07.04.2012 tarih ve 28257 sayılı Resmi Gazetede ilan edilen, Yeraltı Sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmeliğin ilgili maddelerine, kanunun ve genelgelerin diğer ilgili maddelerine uyulacaktır.

Söz konusu demiryolu güzergahının yaklaşık olarak 300 m yakınında yapımına başlanacak olan Çardak Barajı gövde ve enjeksiyon imalatlarının bölgede yapılacak olan tünel açımı sırasındaki patlatmalardan etkilenme ihtimali olduğundan güzergahın mümkün olduğunca aks yerinden uzaklaştırılması uygun olacaktır. Ancak bunun mümkün olmaması durumunda,

Çardak Barajı civarında yer alan tünel açımı sırasındaki patlatmalardan (Çardak Barajı imalatlarının devam ediyor veya bitmiş olması durumunda) yapılan imalatların zarar görmemesi için baraj gövdesine en yakın patlatma planlanan alanda deneme patlatması yapılacaktır. Belirlenecek olan patlatma paterni'ne göre, DSİ Bölge Müdürlüğü nezaretinde çalışma yapılacaktır. Patlatmalardan kaynaklı Çardak Barajı'nda oluşması muhtemel tüm zararlar faaliyet sahibi tarafından alınacaktır.

Demiryolu güzergahı Anak Regülatörü ve HES Projesinin iletim hattını kesmekte, yükleme havuzu cebri boru ve santral binası yakınından geçmektedir. Söz konusu tesisleri etkilemeyecek ve zarar vermeyecek şekilde çalışma yapılacak, herhangi bir zarar olması durumunda zarar faaliyet sahibi tarafından karşılanacaktır.

Söz konusu proje hattının geçeceği güzergah üzerinde kesişen iletim ve dağıtım hatlarında deplase ihtiyacı ile ortaya çıkan proje değişikliklerinin DSİ Bölge Müdürlükleri tarafından onaylanmasına müteakip, tüm proje masrafları faaliyet tarafından karşılanacaktır. Söz konusu sulama tesislerinin inŖetme, bakım ve yönetim sorumluluğunu devralan kuruluş, DSİ Böleg Müdürlükleri ve proje sahibi kuruluş arasında inŖetme ve bakım faaliyetleri açısından usul ve esasları kapsayan bir protokol yapılacaktır.

Kati proje aşamasında, sulama ve taşkın ile ilgili projeler için DSİ Bölge Müdürlükleri görüşü tekrar alınarak demiryolu hattı projesi geliştirilecek olup uygulama aşamasında arazide tesis edilmiş mevcut tesislere hasar verilmeyecektir. Hasar verilmişse, faaliyet sahibi tarafından onarılacaktır. Kesişim noktalarında kesiti daraltmayacak sanat yapıları yapılacak olup çalışma esnasında zarar görebilecek kanal vb. yapıları sulama sezonu başlamadan tekrar eski haline, çalışır vaziyete getirilecektir. Bu sayede sulama aksatılmayacaktır. Projenin uygulanması sırasında ilgili DSİ Bölge Müdürlükleri ile yapılacak protokol ile birlikte koordineli bir şekilde çalışmalar yürütülecektir.

Projeler dahilinde, DSİ Genel Müdürlüğü lehine kamulaştırılan taşınmazlardan geçiş sırasında, irtifak hakkı ve geçiş şartlarını belirleyen protokol TCDD ile DSİ arasında düzenlenecektir.

Sulama sahalarında yapılacak tüm çalışmalarda ve projelerde DSİ Bölge Müdürlükleri ile gerekli çalışmalar koordineli olarak yapılacaktır. DSİ Bölge Müdürlükleri ile gerekli protokoller yapılacaktır.

Çalışmalar esnasında yeraltı suyu tablası dikkate alınacaktır. Tünel açma ve güzergah düzeltme çalışmalarında uygun patlatma modeli seçilerek yerüstü, yeraltı sularına zarar verebilecek tahribi yüksek patlatma yapılmayacaktır. Çevre yerleşiminin kullanımında olan YAS Kullanma Belgeli kuyulara, bölgeye yakın olan D.S.İ işletme kuyularına ve kaynak sularına zarar verilmeyecek olup koruma altına alınacaktır. Bu sahalarda koruma alanları ilanlarında alınması gereken önlem ve tedbirler ile 07.04.2012 tarih ve 28257 sayılı Resmi Gazetede ilan edilen, Yeraltı sularının kirlenmeye ve bozulmaya karşı korunması hakkında yönetmeliğin ilgili maddelerine, kanunun ve genelgelerin diğer ilgili maddelerine uyulacaktır.

Olası aşırı yağışlarda oluşabilecek çevre yüzey ve taşkın sularına karşı tüm tedbirlerin faaliyet sahibi tarafından alınacaktır.

Yapıların su basman kotunun doğal zemin kotundan yeterli yükseklikte uygulanacaktır. Faaliyet sahibinin ve taşınmaz üzerindeki yapılaşmadan dolayı 3. kişilerin görebileceği zarar ziyan hususunda DSİ'den zarar ziyan talep edilmeyecektir. Taşkın zararlarından DSİ'nin sorumlu tutulmayacaktır.

Proje sahası ve mücavirindeki akar ve kuru dereler üzerinde yol geçişi sağlanması durumunda Karayolu Yolboyu Mühendislik Yapıları İçin Afet Yönetmeliği esasları doğrultusunda gerekli projelendirme yapılacaktır. DSİ Bölge Müdürlüklerinden hidrolik olarak uygunluk görüşü alındıktan sonra fenni usul ve esaslar doğrultusunda inşa edilecektir.

DSİ Tarafından inşa edilen taşkın kontrol tesislerinde uygulanan minimum menfez boyutu 2 m x 2 m olup, çok gözlü menfez şeklinde yapılan geçiş yapıları taşkınlar esnasında sürüklenen rusubat ile bitki kök ve dalları nedeniyle tıkanmakta, can ve mal kayıplarına neden olmaktadır. Bu sebeple, derelerle alakalı yapılacak her türlü çalışmalar DSİ Bölge Müdürlükleri izni dahilinde gerçekleştirilecektir.

Mevcut dere yataklarına pasa malzeme, katı veya sıvı atık dökülmeyecek olup kesitler daraltılmayacaktır. Dere yataklarının mevcut ve kadastroal genişliği aynen korunacaktır. Derelerin her iki sahilinde şev üstlerinden itibaren 50 metrelik şeritvari sahada hiçbir şekilde kazı ve dolgu yapılmayacak olup dere yataklarına ve kenarlarına üretim faaliyetlerinden kaynaklı atık, üretim firesi vb. malzeme de konulmayacaktır. Ocak faaliyetleri esnasında söz konusu alanda açığa çıkacak ocak artığı malzeme ve erozyonla oluşacak rusubatin dere yataklarına intikali saha içerisinde alınacak önlemlerle engellenecektir.

Proje alanı içerisinde ve çevresinde yer alan dereler için 09 Eylül 2006 tarih ve 26284 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren 2006/27 Sayılı "Dere Yatakları ve Taşkınlar" konulu Başbakanlık Genelgesi'nde belirtilen hükümlere uyulacaktır.

09 Mayıs 2008 tarih ve 26871 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe giren Kızılırmak Nehri ile ilgili Bakanlar Kurulu Kararında; Zara-Bolucan yolunun Kızılıрмаğı kestiği yerdeki köprüden Derbent Barajı Köprüsüne kadar olan bölümünde, yatak mihverinden itibaren sağlı sollu 200'er metre olmak üzere toplam 400 metre genişliğe haiz şeritvari saha, taşkın sahası olarak tespit ve ilan edilmiştir. Bu kapsamda; Kızılırmak Nehrinin taşkın sahasına giren noktalarda gerekli tedbirler alınacaktır.

Proje kapsamında ihtiyaç duyulan suyun, yeraltı suyundan veya yerüstü su kaynağından temin edilmek istenmesi halinde DSİ Bölge Müdürlüklerinden su temini konusundaki gerekli izinler alınacaktır.

Konu ile ilgili meri mevzuata ve 2872 Sayılı Çevre Kanuna uyulacaktır.

2.13. Demiryolu Hattının Geçtiği Alanların Meteorolojik Özellikleri, Bölge Özelinde Hava Koşulları, Bu Koşulların Yapımı Planlanan Demiryoluna Etkileri ve Demiryolu Güvenliği Açısından İrdelenmesi (rüzgar, sis, yağış, kar, buzlanma vb)

Antalya İli:

Meteoroloji İstasyonu : Antalya
Enlem : 36.53
Boylam : 30.42
Yükseklik : 51 m

Sıcaklık

Antalya Meteoroloji İstasyonu'na ait rasat verilerine göre Antalya İli'nde en düşük sıcaklık -4,0 0C ile Şubat ayında, en yüksek sıcaklık 45,0 0C ile Temmuz ayında kaydedilmiştir. Sıcaklık Şubat ayından Temmuz ayına kadar düzenli olarak artmakta; Temmuz ayından Şubat ayına kadar da yine düzenli olarak azalmaktadır.

Tablo 43. Uzun Yıllar Aylık Sıcaklık Değerleri

	Ock	Şbt	Mrt	Nsn	Mys	Hzn	Temz	Agus	Eyl	Ekm	Ksm	Arlk	Yıllık
Ort. Sıc. (C)	9.6	9.9	12.2	15.8	20.3	25.3	28.3	27.8	24.3	19.5	14.2	10.8	18.2
Ort. Yük. Sıc.	15.0	15.3	17.9	21.4	25.9	31.3	34.4	34.3	31.3	26.9	20.8	16.3	24.2
Ort. Düş. Sıc.	5.6	5.7	7.4	10.6	14.5	19.0	22.1	21.8	18.6	14.5	9.8	6.8	13.0
En Yük. Sıc. (C)	22.0	23.4	28.2	33.2	37.6	41.0	45.0	43.3	41.2	37.7	33.0	25.4	45.0
En Düş. Sıc. (C)	-2.0	-4.0	-1.6	1.4	6.7	11.1	14.8	15.3	10.6	4.9	0.8	-1.9	-4.0

Yağış

Antalya Meteoroloji İstasyonu gözlem kayıtlarına göre bölgenin ortalama toplam yağış miktarı 1126,6 mm olup, en yüksek aylık ortalama toplam yağış miktarı 228,6 mm ile aralık ayında gerçekleşmiştir.

Tablo 44. Uzun Yıllar Aylık Yağış Değerleri

	Ock	Şbt	Mrt	Nsn	Mys	Hzn	Temz	Agus	Eyl	Ekm	Ksm	Arık	Yıllık
Ort. Top. Yağ. Mik. (mm)	225.6	136.1	107.9	64.1	33.1	7.8	3.0	2.0	9.2	74.3	189.2	274.3	1126.6
Günlük En Çok Yağ. Mik. (mm)	180.6	125.0	161.1	142.4	73.0	43.2	32.5	27.8	52.2	167.8	220.2	228.6	228.6

Bağıl Nem

Antalya Meteoroloji İstasyonu gözlem kayıtlarına göre bölgenin yıllık ortalama bağıl nem %63 olup en düşük aylık ortalama bağıl nem %3 ile Ekim aylarında gerçekleşmiştir.

Tablo 45. Uzun Yıllar Bağıl Nem Değerleri

	Ock	Şbt	Mrt	Nsn	Mys	Hzn	Temz	Agus	Eyl	Ekm	Ksm	Arık	Yıllık
Ort. Bağıl Nem (%)	66.0	64.0	66.0	68.0	66.0	59.0	57.0	59.0	60.0	60.0	65.0	68.0	63.0
En Düş. Bağıl	7.0	8.0	4.0	6.0	6.0	7.0	6.0	3.0	5.0	3.0	4.0	11.0	3.0

Rüzgâr

Antalya Meteoroloji İstasyonu'na göre bölgenin yıllık ortalama rüzgâr hızı; 2,8 m/sn, en hızlı esen rüzgâr ise 43,2 m/sn ile SSE (güney-güneydoğu) yönünde olduğu belirlenmiştir.

Tablo 46. Antalya İli Genel Rüzgâr Verileri

	Ock	Şbt	Mrt	Nsn	Mys	Hzn	Temz	Agus	Eyl	Ekm	Ksm	Arık	Yıllık
Ort. Rüz. hızı (m/s)	3.2	3.4	3.0	2.8	2.5	2.8	2.7	2.5	2.5	2.5	2.7	2.9	2.8
En Hızlı Esen Rüz Yönü	SSE	SSE	S	NNW	NW	NNW	NW	WNW	ENE	NW	ESE	SE	SSE
En Hızlı Esen Rüz hızı (m/s)	43.2	30.8	27.8	24.5	21.5	21.8	24.0	21.8	20.6	22.0	25.5	28.6	43.2

Isparta İli:

Meteoroloji İstasyonu : Isparta
Enlem : 37.46
Boylam : 30.33
Yükseklik : 997 m

Sıcaklık

Isparta ili meteoroloji istasyonuna göre ortalama sıcaklık 12 0C olup, en düşük sıcaklık ise -18,5 0C ile Mart ayında görülmüştür.

Tablo 47. Isparta İli Meteoroloji İstasyonuna Ait Sıcaklık Verileri

	Ock	Şbt	Mrt	Nsn	Mys	Hzn	Temz	Agus	Eyl	Ekm	Ksm	Arlk	Yıllık
Ort. Sıc. (C)	1,8	2,6	5,9	10,6	15,5	20,1	23,5	22,9	18,3	12,8	7	3,1	12
Ort. Yü. Sıc.	6,5	7,6	11,7	16,4	21,8	26,6	30,3	30,3	26,6	20,7	13,4	7,7	18,3
Ort. Düş. Sıc.	-2,2	-1,8	0,4	4,4	8	11,8	14,9	14,3	10	6	1,7	-0,9	5,6
En Yü. Sıc. (C)	15,7	18,6	26,8	28,2	32	35	38	37,4	35,4	31	24,6	18,8	38
En Düş. Sıc. (C)	-16	-16,2	-18,5	-7,7	-1,2	4,5	4,9	7	1,2	-4,2	-11,5	-15	-18,5

Yağış

Isparta ili Meteoroloji İstasyonu verilerine göre yıllık yağış ortalaması 511,5 mm'dir. Yıllık maksimum yağış ise 100,7 mm olmak üzere Aralık ayında görülmektedir. Isparta ili Meteoroloji İstasyonuna ait yağış değerleri aşağıda sunulmaktadır.

Tablo 48. Isparta Meteoroloji İstasyonuna Ait Yağış Verileri

	Ock	Şbt	Mrt	Nsn	Mys	Hzn	Temz	Agus	Eyl	Ekm	Ksm	Arlk	Yıllık
Ort. Top. Yağ. Mik. (mm)	65.5	57.5	52.6	60.8	48	28.7	13.5	12	13.8	35.2	49	74.9	511.5
Günlük En Çok Yağ. Mik. (mm)	76.8	74.8	42.4	34.6	35.6	32.1	29.6	39.9	36.9	54.7	64.6	100.7	100.7

Bağıl Nem

Isparta Meteoroloji İstasyonu Nem verilerine göre yıllık ortalama nem % 60 olarak gözlenmiştir. Minimum nem ise % 6 ile Eylül ayında görülmüştür. Isparta Meteoroloji İstasyonuna ait nem değerleri aşağıda sunulmaktadır.

Tablo 49. Isparta Meteoroloji İstasyonuna Ait Nem Verileri

	Ock	Şbt	Mrt	Nsn	Mys	Hzn	Temz	Agus	Eyl	Ekm	Ksm	Arlk	Yıllık
Ort. Bağıl Nem (%)	72	67	64	62	58	52	47	49	54	62	68	74	60
En Düş. Bağıl Nem (%)	19	17	11	12	8	8	12	8	6	10	10	26	6

Rüzgar

Isparta Meteoroloji İstasyonuna ait rüzgar verilerine göre yıllık ortalama rüzgar hızı 2 m/s olarak ölçülmüştür. Ortalama rüzgâr hızı verileri aşağıda verilmektedir.

Tablo 50. Isparta İli Meteoroloji İstasyonuna Ait Ortalama Rüzgar Hızı Verileri

	Ock	Şbt	Mrt	Nsn	Mys	Hzn	Temz	Agus	Eyl	Ekm	Ksm	Arlk	Yıllık
Ort. Rüz. hızı (m/s)	2	2.4	2.5	2.5	2	1.9	1.9	1.7	1.6	1.6	1.9	2	2
En Hızlı Rüz Yönü	S	SSE	SE	S	SE	W	SSE	NW	NW	S	SSE	SSE	S
En Hızlı Rüz hızı (m/s)	25.2	27.3	25.4	28.2	17.9	17.4	16	13.3	16.7	17.3	24	28	28.2

Konya İli:

Meteoroloji İstasyonu : Konya
Enlem : 37.52
Boylam : 32.29
Yükseklik : 1031 m

Sıcaklık

Konya Meteoroloji İstasyonu'na ait 1975-2005 yılları arasındaki rasat kayıtlarına göre Konya İli'nde en düşük sıcaklık -25.8 0C ile Ocak ayında, en yüksek sıcaklık 40.6 0C ile Temmuz ayında kaydedilmiştir.

Tablo 51. Konya İli Uzun Yıllar Aylık Sıcaklık Değerleri

	Ock	Şbt	Mrt	Nsn	Mys	Hzn	Temz	Agus	Eyl	Ekm	Ksm	Arlk	Yıllık
Ort. Sıc. (C)	-0.3	1.0	5.4	10.9	15.6	20.1	23.5	22.9	18.6	12.4	5.7	1.4	11.4
Ort. Yük. Sıc.	4.6	6.6	11.8	17.5	22.2	26.7	30.2	30.0	26.3	20.0	12.4	6.0	17.9
Ort. Düş. Sıc.	-4.2	-3.6	-0.3	4.4	8.5	12.8	16.1	15.5	11.2	6.0	0.5	-2.5	5.4
En Yük. Sıc. (C)	17.6	21.2	28.9	30.0	33.4	36.7	40.6	37.8	36.1	31.6	25.2	20.0	40.6
En Düş. Sıc. (C)	-25.8	-25.0	-15.8	-8.6	-1.2	3.2	7.5	7.5	1.2	-7.6	-20.0	-22.4	-25.8

Yağış

Konya Meteoroloji İstasyonu gözlem kayıtlarına göre bölgenin ortalama toplam yağış miktarı 323.6 mm olup, en yüksek aylık ortalama toplam yağış miktarı 64.5 mm ile Ekim ayında gerçekleşmiştir.

Tablo 52. Konya İli Uzun Yıllar Aylık Yağış Değerleri

	Ock	Şbt	Mrt	Nsn	Mys	Hzn	Temz	Agus	Eyl	Ekm	Ksm	Arlk	Yıllık
Ort. Top. Yağ. Mik. (mm)	34.8	24.1	26.5	39.5	43.5	21.9	7.9	5.5	10.0	32.4	36.1	41.4	323.6
Günlük En Çok Yağ. Mik. (mm)	34.6	22.0	28.7	29.9	40.9	34.6	25.6	18.7	32.4	64.5	56.1	60.3	64.5

Bağıl Nem

Konya Meteoroloji İstasyonu gözlem kayıtlarına göre bölgenin yıllık ortalama bağıl nemi % 58, en düşük bağıl nem %3 ile Temmuz ayında gerçekleşmiştir.

Tablo 53. Konya İli Uzun Yıllar Bağıl Nem Değerleri

	Ock	Şbt	Mrt	Nsn	Mys	Hzn	Temz	Agus	Eyl	Ekm	Ksm	Arlk	Yıllık
Ort. Bağıl Nem (%)	76.0	70.0	62.0	58.0	55.0	47.0	42.0	43.0	46.0	59.0	70.0	77.0	58.0
En Düş. Bağıl Nem (%)	11.0	16.0	8.0	9.0	8.0	8.0	3.0	8.0	5.0	9.0	7.0	14.0	3.0

Rüzgâr

Konya Meteoroloji İstasyonu'na göre bölgenin yıllık ortalama rüzgâr hızı 2.1 m/sn, en hızlı esen rüzgâr ise 34 m/sn ile SSW (güney-güneybatı) yönünde olduğu belirlenmiştir.

Tablo 54. Konya İli Genel Rüzgâr Verileri

	Ock	Şbt	Mrt	Nsn	Mys	Hzn	Temz	Agus	Eyl	Ekm	Ksm	Arlk	Yıllık
Ort. Rüz. hızı (m/s)	1.8	2.3	2.5	2.3	2.1	2.4	2.6	2.4	2.0	1.7	1.7	1.8	2.1
En Hızlı Esen Rüz Yönü	SSW	SSW	N	SW	SSW	W	S	NW	NW	SE	SSW	SW	SSW
En Hızlı Esen Rüz hızı (m/s)	23.1	34.0	23.9	30.6	21.4	30.4	21.1	18.3	20.5	23.2	25.2	29.0	34.0

Aksaray İli:

Meteoroloji İstasyonu : Aksaray
Enlem : 38.23
Boylam : 34.05
Yükseklik : 965 m

Sıcaklık

Aksaray Meteoroloji İstasyonu'na ait rasat verilerine göre Aksaray İli'nde en düşük sıcaklık -29,0 0C ile Şubat ayında, en yüksek sıcaklık 40,0 0C ile Temmuz ayında kaydedilmiştir. Sıcaklık Şubat ayından Temmuz ayına kadar düzenli olarak artmakta; Temmuz ayından Şubat ayına kadar da yine düzenli olarak azalmaktadır.

Tablo 55. Uzun Yıllar Aylık Sıcaklık Değerleri

	Ock	Şbt	Mrt	Nsn	Mys	Hzn	Temz	Agus	Eyl	Ekm	Ksm	Arlk	Yıllık
Ort. Sıc. (C)	0.5	1.7	6.1	11.5	16.1	20.2	23.6	23.0	18.4	12.8	6.7	2.3	11.9
Ort. Yük. Sıc.	5.3	7.0	12.1	17.8	22.5	26.8	30.5	30.3	26.6	20.5	13.2	7.1	18.3
Ort. Düş. Sıc.	-3.6	-2.7	0.6	5.5	9.4	12.8	16.0	15.5	11.0	6.4	1.5	-1.7	5.9
En Yük. Sıc. (C)	17.4	21.6	26.8	30.5	33.8	35.8	40.0	38.4	36.5	32.8	25.8	21.1	40.0
En Düş. Sıc. (C)	-19.3	-29.0	-19.0	-7.5	-0.2	2.9	6.8	5.9	1.6	-5.2	-14.0	-20.3	-29.0

Yağış

Aksaray Meteoroloji İstasyonu gözlem kayıtlarına göre bölgenin ortalama toplam yağış miktarı 343,4 mm olup, en yüksek aylık ortalama toplam yağış miktarı 65,8 mm ile Ekim ayında gerçekleşmiştir.

Tablo 56. Uzun Yıllar Aylık Yağış Değerleri

	Ock	Şbt	Mrt	Nsn	Mys	Hzn	Temz	Agus	Eyl	Ekm	Ksm	Arlk	Yıllık
Ort. Top. Yağ. Mik. (mm)	37.4	31.1	36.3	52.5	43.8	22.7	7.0	3.7	7.5	26.8	33.0	41.6	343.4
Günlük En Çok Yağ. Mik. (mm)	33.0	20.6	28.5	33.4	32.1	42.5	24.0	31.5	19.9	65.8	29.4	33.6	65.8

Bağıl Nem

Aksaray Meteoroloji İstasyonu gözlem kayıtlarına göre bölgenin yıllık ortalama bağıl nem %57 olup en düşük aylık ortalama bağıl nem %2 ile Eylül aylarında gerçekleşmiştir.

Tablo 57. Uzun Yıllar Bağıl Nem Değerleri

	Ock	Şbt	Mrt	Nsn	Mys	Hzn	Temz	Agus	Eyl	Ekm	Ksm	Arlk	Yıllık
Ort. Bağıl Nem (%)	70.0	66.0	61.0	58.0	55.0	50.0	46.0	46.0	50.0	58.0	65.0	70.0	57.0
En Düş. Bağıl Nem (%)	20.0	10.0	8.0	12.0	13.0	11.0	8.0	10.0	2.0	12.0	10.0	13.0	2.0

Rüzgâr

Aksaray Meteoroloji İstasyonu'na göre bölgenin yıllık ortalama rüzgâr hızı; 2,5 m/sn, en hızlı esen rüzgâr ise 32 m/sn ile SSW (güney-güneybatı) yönünde olduğu belirlenmiştir.

Tablo 58. Aksaray İli Genel Rüzgâr Verileri

	Ock	Şbt	Mrt	Nsn	Mys	Hzn	Temz	Agus	Eyl	Ekm	Ksm	Arlk	Yıllık
Ort. Rüz. hızı (m/s)	2.3	2.7	2.8	2.7	2.5	2.6	3.0	2.8	2.4	2.2	2.2	2.3	2.5
En Hızlı Esen Rüz Yönü	SSW	SSW	SW	SSW	WSW	SSW	NW	WNW	WSW	SSE	S	SSW	SSW
En Hızlı Esen Rüz hızı (m/s)	25.6	25.0	29.5	31.4	20.6	32.0	21.8	23.1	29.3	23.0	29.4	29.5	32.0

Nevşehir İli:

Meteoroloji İstasyonu : Nevşehir
Enlem : 38.35
Boylam : 34.40
Yükseklik : 1260 m
Sıcaklık

Nevşehir Meteoroloji İstasyonu'na ait 1975-2005 yılları arasındaki rasat kayıtlarına göre Nevşehir İli'nde en düşük sıcaklık -21.2 0C ile Ocak ayında, en yüksek sıcaklık 39.5 0C ile Temmuz ayında kaydedilmiştir.

Tablo 59. Nevşehir İli Uzun Yıllar Aylık Sıcaklık Değerleri

	Ock	Şbt	Mrt	Nsn	Mys	Hzn	Temz	Agus	Eyl	Ekm	Ksm	Arlk	Yıllık
Ort. Sıc. (C)	-0.4	0.3	4.4	9.9	14.3	18.4	21.6	21.1	16.9	11.4	5.6	1.4	10.4
Ort. Yük. Sıc.	3.6	4.7	9.6	15.6	20.1	24.5	28.2	28.1	24.4	18.0	10.9	5.5	16.1
Ort. Düş. Sıc.	-3.9	-3.4	0.0	4.9	8.4	11.1	13.2	12.9	9.9	6.2	1.6	-2.0	4.9
En Yük. Sıc. (C)	16.7	18.2	25.0	30.0	32.6	34.2	39.5	37.0	35.2	32.0	23.2	23.0	39.5
En Düş. Sıc. (C)	-21.2	-21.1	-18.0	-10.7	-2.3	2.0	5.3	3.1	0.5	-6.8	-14.0	-18.1	-21.2

Yağış

Nevşehir Meteoroloji İstasyonu gözlem kayıtlarına göre bölgenin ortalama toplam yağış miktarı 417.2 mm olup, en yüksek aylık ortalama toplam yağış miktarı 40.7 mm ile Mayıs ayında gerçekleşmiştir.

Tablo 60. Nevşehir İli Uzun Yıllar Aylık Yağış Değerleri

	Ock	Şbt	Mrt	Nsn	Mys	Hzn	Temz	Agus	Eyl	Ekm	Ksm	Arık	Yıllık
Ort. Top. Yağ. Mik. (mm)	41.6	40.9	44.0	53.3	60.9	27.8	9.9	4.3	11.8	34.4	38.6	49.7	417.2
Günlük Çok Yağ. Mik. (mm)	31.4	23.1	37.5	25.9	40.7	29.2	39.2	13.8	33.5	39.4	31.7	36.0	40.7

Bağıl Nem

Nevşehir Meteoroloji İstasyonu gözlem kayıtlarına göre bölgenin yıllık ortalama bağıl nemi % 60, en düşük bağıl nem %9 ile Mayıs ayında gerçekleşmiştir.

Tablo 61. Nevşehir İli Uzun Yıllar Bağıl Nem Değerleri

	Ock	Şbt	Mrt	Nsn	Mys	Hzn	Temz	Agus	Eyl	Ekm	Ksm	Arık	Yıllık
Ort. Bağıl Nem (%)	70.0	69.0	63.0	59.0	58.0	53.0	50.0	49.0	50.0	58.0	65.0	70.0	60.0
En Düş. Bağıl Nem (%)	20.0	17.0	10.0	11.0	9.0	11.0	10.0	11.0	10.0	10.0	15.0	17.0	9.0

Rüzgâr

Nevşehir Meteoroloji İstasyonu'na göre bölgenin yıllık ortalama rüzgâr hızı 2.3 m/sn, en hızlı esen rüzgâr ise 30.5 m/sn ile SSE (güney-güneydoğu) yönünde olduğu belirlenmiştir.

Tablo 62. Nevşehir İli Genel Rüzgâr Verileri

	Ock	Şbt	Mrt	Nsn	Mys	Hzn	Temz	Agus	Eyl	Ekm	Ksm	Arık	Yıllık
Ort. Rüz. hızı (m/s)	2.5	2.6	2.6	2.6	2.2	2.1	2.2	2.0	1.8	2.0	2.2	2.4	2.3
En Hızlı Esen Rüz Yönü	SSE	SSW	SSE	SW	WSW	SSW	N	ESE	ESE	SSW	SW	SSW	SSE
En Hızlı Esen Rüz hızı (m/s)	30.5	25.5	25.6	26.0	24.5	23.0	19.0	17.3	19.4	20.0	19.9	24.5	30.5

Kayseri İli:

Meteoroloji İstasyonu : Kayseri
Enlem : 38.44
Boylam : 35.29
Yükseklik : 1093 m

Sıcaklık

Kayseri Meteoroloji İstasyonu'na ait 1975-2005 yılları arasındaki rasat kayıtlarına göre Kayseri İli'nde en düşük sıcaklık -28.4 0C ile Şubat ayında, en yüksek sıcaklık 40.7 0C ile Temmuz ayında kaydedilmiştir.

Tablo 63. Kayseri İli Uzun Yıllar Aylık Sıcaklık Değerleri

	Ock	Şbt	Mrt	Nsn	Mys	Hzn	Temz	Agus	Eyl	Ekm	Ksm	Arlk	Yıllık
Ort. Sıc. (C)	-1.8	-0.2	4.6	10.7	14.8	18.8	22.4	21.7	17.1	11.3	4.7	0.1	10.4
Ort. Yük. Sıc.	3.9	5.8	11.4	17.6	22.1	26.4	30.5	30.4	26.6	20.1	12.2	5.8	17.7
Ort. Düş. Sıc.	-6.8	-5.3	-1.8	3.5	6.7	9.5	12.0	11.2	7.3	3.5	-1.2	-4.7	2.8
En Yük. Sıc. (C)	17.0	19.6	26.6	30.2	33.4	35.7	40.7	40.0	36.0	32.6	24.8	21.0	40.7
En Düş. Sıc. (C)	-28.1	-28.4	-28.1	-11.6	-5.5	-0.4	3.7	2.1	-2.5	-8.3	-16.2	-25.5	-28.4

Yağış

Kayseri Meteoroloji İstasyonu gözlem kayıtlarına göre bölgenin ortalama toplam yağış miktarı 394.7 mm olup, en yüksek aylık ortalama toplam yağış miktarı 51.8 mm ile Mayıs ayında gerçekleşmiştir.

Tablo 64. Kayseri İli Uzun Yıllar Aylık Yağış Değerleri

	Ock	Şbt	Mrt	Nsn	Mys	Hzn	Temz	Agus	Eyl	Ekm	Ksm	Arlk	Yıllık
Ort. Top. Yağ. Mik. (mm)	32.0	32.3	39.8	56.3	59.1	35.8	12.3	5.8	10.3	32.5	37.9	40.6	394.7
Günlük En Çok Yağ. Mik. (mm)	36.7	19.2	25.2	29.6	51.8	51.2	39.6	18.1	19.4	38.3	30.8	26.0	51.8

Bağıl Nem

Kayseri Meteoroloji İstasyonu gözlem kayıtlarına göre bölgenin yıllık ortalama bağıl nemi % 63, en düşük bağıl nem %4 ile Ağustos ayında gerçekleşmiştir.

Tablo 65. Kayseri İli Uzun Yıllar Bağıl Nem Değerleri

	Ock	Şbt	Mrt	Nsn	Mys	Hzn	Temz	Agus	Eyl	Ekm	Ksm	Arlk	Yıllık
Ort. Bağıl Nem (%)	76.0	73.0	68.0	63.0	62.0	56.0	51.0	51.0	55.0	64.0	71.0	77.0	63.0
En Düş. Bağıl Nem (%)	17.0	9.0	9.0	8.0	10.0	10.0	8.0	4.0	4.0	5.0	18.0	21.0	4.0

Rüzgâr

Kayseri Meteoroloji İstasyonu'na göre bölgenin yıllık ortalama rüzgâr hızı 1.8 m/sn, en hızlı esen rüzgâr ise 41.5 m/sn ile SE (güneydoğu) yönünde olduğu belirlenmiştir.

Tablo 66. Kayseri İli Genel Rüzgâr Verileri

	Ock	Şbt	Mrt	Nsn	Mys	Hzn	Temz	Agus	Eyl	Ekm	Ksm	Arlk	Yıllık
Ort. Rüz. hızı (m/s)	1.7	1.9	2.2	2.4	2.0	1.8	1.8	1.6	1.6	1.5	1.5	1.6	1.8
En Hızlı Esen Rüz Yönü	SE	SSE	SE	SSE	S	SSW	E	S	SSW	SSW	ESE	SE	SE
En Hızlı Esen Rüz hızı (m/s)	41.5	39.0	38.5	32.2	27.5	24.8	24.4	20.3	22.4	26.2	34.0	36.0	41.5

2.14. Proje Alanı, Etki Alanı ve İnceleme Koridorundaki Flora Çalışması

Proje alanı ve çevresinin, flora ve faunasını tespit edebilmek için Biyolog Togay YENİDOĞAN tarafından 2017 ve 2018 yılında muhtelif zamanlarda arazi çalışması arazi çalışması yapılmış ayrıca çeşitli literatürler ile alanda daha önce yapılmış çalışmaların yayınları taranmıştır.

Proje alanı ve etki alanı içerisinde flora ve fauna analizi yapılırken kullanılan malzemeler;

- Fotoğraf makinesi,
- GPS cihazı,
- Not defteri,
- Bölgenin 1/25.000 ölçekli topoğrafik haritası,
- Uydu haritası kullanılmıştır.

Arazi çalışmasında, öncelikle habitat tipleri belirlenmiş ve daha sonra proje alanı ve etki alanında içerisinde flora elemanlarına zarar vermeyecek şekilde gözlemler yapılmış olup, elde bulunan verilerle karşılaştırılmış ve birebir örtüşen türler flora tür listesine ilave edilmiştir.

Arazi çalışması sırasında alanda bulunan türler tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu çalışmada geniş proje sahasını karakterize eden kareleme sistemi uygulanarak bitki türlerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Alanda tür tespiti yapılabilen türler gözlemlenerek gerekli notlar çıkarılmıştır.

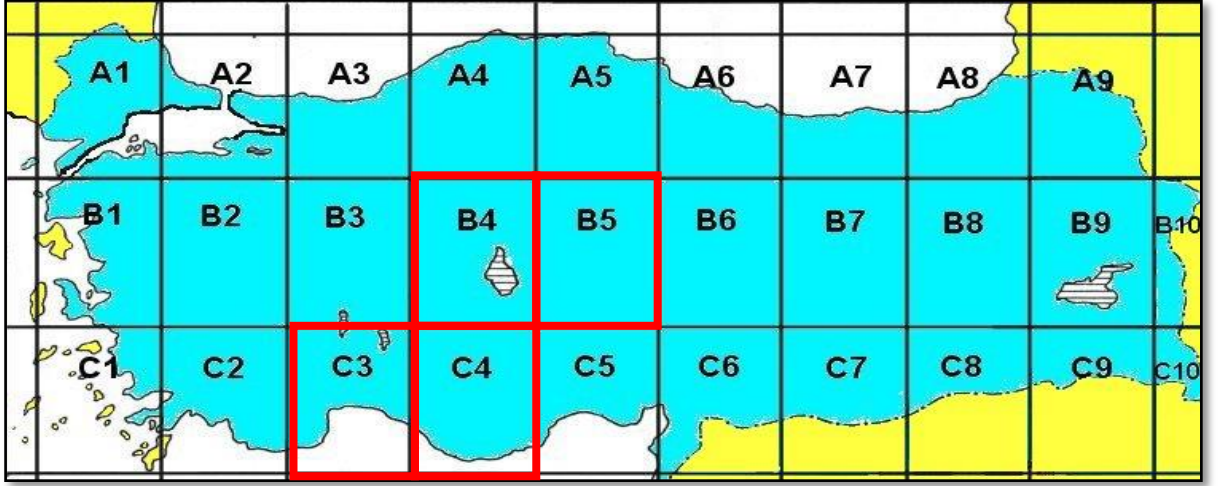
Ayrıca arazi çalışması yanı sıra aynı bölgede daha önce yapılmış arazi gözlem ve örneklemeleri, tez çalışmaları gibi akademik literatür bilgileri de değerlendirme sırasında kullanılmıştır.

Proje kapsamında TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından Kayseri – Nevşehir – Aksaray – Konya - Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi planlanmaktadır. 4 kesimden oluşan ve toplam uzunluğu 603+154,959 km olan proje kapsamında 7 istasyon, 5 siding, 56 adet tünel, 56 adet köprü, 31 adet viyadük, 342 adet altgeçit ve 119 adet üstgeçit yapılması planlanmaktadır. Demiryolu hattı güzergâhında tesis edilecek sanat yapılarının, istasyonların, şantiye alanlarının ve kazı fazlası depo alanlarının sayı ve konumlarına ait bilgiler güzergah kesimlerine göre değişiklik arz etmektedir.

Demiryolu platform genişliği 14,5 m genişliğinde olması planlanmaktadır. Proje kapsamında topoğrafik özelliklere bağlı olarak zeminde yarma ve dolgu işlemleri gerçekleştirilecektir.

2.14.1. Arazide Tespit Edilen Türler (vejetasyon dönemi dikkate alınarak gerçekleştirilecek arazi çalışmaları sonucu elde edilen flora elemanlarının familya, cins, tür, Türkçe adları, endemizm durumu, fitocoğrafik bölge, lokalite, tehlike kategorileri, korunma statüsü ile elde edilen veriler tablolar halinde düzenlenerek verilmelidir.)

Proje alanı Davis'in Grid Sistemi (Flora of Turkey and the East Aegen Islands) açısından incelendiği zaman B4, B5, C3, C4 karesinde içerisinde yer almaktadır. **Şekil 82'**de Davis'in Grid (kareleme) Sistemi görülmektedir.



Şekil 82. Davis'in Grid Sistemi (Grids of Davis)

İKLİM VE VEJETASYON

Proje kapsamında planlanan proje hattı Kayseri, Nevşehir, Aksaray, Konya, Isparta, Antalya İl sınırları içerisinde girmekte olup illerin iklim ve bölgesel vejetasyon yapısı aşağıda açıklanmıştır.

Kayseri İli;

Kayseri ilinde step iklimi görülür, yazlar sıcak ve kurak, kışlar soğuk ve kar yağışlıdır. Ancak il iklimi yükseltiye göre farklılık göstermektedir. Buna bağlı olarak ilde iklim, çukurda kalan bölgelerde daha yumuşakken yaylalardan dağlık kesimlere doğru gidildikçe sertleşmektedir.

Kayseri'de ovalar da olduğu gibi dağ ve tepelik alanlarda da bozkır bitki örtüsü hakimdir. İlin yüksek kesimlerinde yer yer orman alanları bulunsun da ormanlık alanlar genellikle bozkır bitki örtüsü ve çamlıklar ile kaplıdır. İlin güney kesiminde Toros Dağlarının yer aldığı bölümünde karaçam, kızılçam, köknar, ladin, meşe türleri bulunmaktadır. İyi sayılabilecek nitelikteki ormanlar daha ziyade Yahyalı, Develi ve Sarız ilçelerinde yer alır.

Kayseri ve Develi ovaları geniş ekin alanlarıdır. Dağların etekleri bağlık ve bahçeliktir. Ovaları bozkır bitkileri örter. Yüksek yerlerde ormanlar vardır. Ormanlar il topraklarının % 9'una yakın olup, Develi ve Yahyalı'da görülür. İl topraklarının % 39'u ekili-dikili alanlar, % 41'i çayır ve meralarla kaplıdır. % 11'i ise tarıma elverişsiz alanlardır. Tabii bitki örtüsünün hakim karakteri stepdir.

Nevşehir İli;

Nevşehir ilinde kara iklimi hüküm sürer. Yazlar sıcak ve kurak, kışlar soğuk geçer. Kızılırmak vadisinden uzaklaştıkça soğuk artar.

Nevşehir yazları sıcak ve kurak, kışları ise soğuk ve yağışlı geçen tipik karasal iklim özelliklerini taşır. İlin yıllık yağış ortalamasının az olması ve iklimin karasal olması nedeniyle ormanlar yeterli gelişmeyi gösterememektedir.

Nevşehir ilinde yükseltinin az olması yağışı azaltmış ve bu durum step bitki örtüsünü yaygınlaştırmıştır. Başlıca bitki türleri arasında geven, kekik türleri, buğdaygiller, kangal vb. dikenli türler sayılabilir.

Bunların yanı sıra genel alanda çok büyük bir paya sahip olmasa da bozuk meŖe baltalıkları, bozuk ardıç toplulukları yörenin tahrip görmüş doğal orman örnekleri arasında sayılabilir.

NevŖehir ili bitki örtüsü bakımından çok zayıftır. Orman ve fundalıklar yok denecek kadar azdır. Ovalar bozkır (step) görünümündedir. Kızılırmak Vadisinde söğüt, kavak ve selvi ağaçları ile Oylu Dağında cılız meŖeliklere rastlanır. Çayır ve meralar % 28 ve ekili-dikili alanlar % 69'dur.

Aksaray İli;

Aksaray ili İç Anadolu karasal iklim kuŖađında yer almaktadır. Yazları sıcak ve kurak, kışları soğuk ve yağışlıdır. Yağışlar genellikle ilkbahar ve kış aylarında görölmektedir ve Türkiye ortalamasının altında yağış almaktadır.

İl, bitki örtüsü bakımından zengin değildir. Dağlık bölgelerde ormanlara rastlanır. Obruk ve Kızılırmak platosu bozkır bitkileri dışında çıplaktır.

Aksaray ilinde bitki örtüsü üzerinde iklimin etkileri açıkça gözlenmektedir. Doğal bitki örtüsü genellikle steptir. Daha çok kökü derine inmeyen tek veya çok yıllık ot ve bodur bitkiler göröölür.

Konya İli;

İç Anadolu bölgesinin güney kısmında yer alan Konya'da kışlar sert, soğuk ve kar yağışlı, yazlar sıcak ve kurak geçer. Akdeniz'e yakın olan Hadim ve TaŖkent'te Akdeniz iklimi göröölür.

Konya il topraklarının % 60'ı ekili ve dikili alanlarla, % 17'si orman ve fundalıklarla ve % 15'i çayır ve meralarla kaplıdır. Konya büyük bir bozkırı andırır. Orman varlığı azdır.

Konya ili coğrafik konumu itibariyle kuzey-güney doğrultusunda geniş bir alanı kapsayan Konya kapalı havzasında yer almaktadır. Bu nedenle değişik iklim özellikleri görölmektedir. Havzanın güneyi kışları ılık ve yağışlı yazları sıcak ve kurak geçen Akdeniz iklimi, orta ve kuzey kesimleri ise kışları soğuk yazları sıcak ve kurak geçen karasal iklim; Karapınar ve çevresinde ise karasal iklim hüküm sürmektedir.

Konya il sınırları içerisinde genellikle kara iklimi hüküm sürdüğünden bahar aylarında birden yeŖeren bitki örtüsü yağışların azalması ve kesilmesiyle sararıp kurur. Konya ovası, step bitki örtüsü Ŗeklini alır. Bitkiler genellikle bodur, dikenli ve toprağa derince girebilen yumru köklüdür.

Isparta İli;

Isparta'nın iklimi, Akdeniz bölgesi ile Orta Anadolu bölgesi iklimleri arasında bir geçiŖ özelliği gösterir.

Isparta il topraklarının % 40'a yakını orman ve fundalıklardan, % 20'si çayır ve meralardan, % 16'sı ekili ve dikili arazilerden, % 24'ü ise tarıma elveriŖsiz araziden oluŖtur. Ekime müsait arazinin büyük bir kısmı gül bahçeleri ile kaplıdır. Atabey ve Keçiöorlu'da gül bahçeleri daha çoktur. Aksu Vadisi ve Davraz eteklerinde meyve, zeytin ağaçları vardır. 1500 m yüksekliğe kadar olan yerlerde meŖe ve katran, ardıç ve maki cinsi ağaçlar ve daha yükseklerde çeŖitli çam ormanları bulunur.

Antalya İli;

Antalya İli iklimi genel olarak Akdeniz iklimine girmektedir. Yazları sıcak ve kurak, kışları ılık ve yağışlı olarak ifade edilen iklim tipi deniz ve sıcak deniz iklimi sınıfına girer, daha iç kesimlerde ise soğuk yarı-kara iklim tipi görölmektedir. İlimle bağlantılı olarak ovalardaki bitkiler yazları genellikle kurur. Dağlar sıcağa dayanıklı maki, çam ve diğer bitki örtüleri ile kaplıdır. Antalya havzası çeşitli iklim, toprak ve topografya şartlarına sahip olduğundan bitki örtüsünde de çok çeşitlilik görülür.

Yüksek kısımlarında iğne yapraklı çam ormanları, alçak kısımlara doğru Akdeniz maki bitki örtüsünün yaygınlığı gözlenmektedir. Maki, Akdeniz iklim tipinin egemen olduğu bölgelere özgü, küçük ağaç ya da çalıların oluşturduğu bitki örtüsüne denir. Daha önceden ormanlık alanların bulunduğu bölgelerde, yangın, insan tahribatı ve benzeri nedenlerle tahribata uğramasıyla oluşabilmektedir. Dağların denize dik uzanması ve ovaların İç Batı Anadolu eşiğine kadar sokulması, denizel etkilerin iç kesimlere kadar yayılmasına olanak vermektedir.

Antalya'nın topraklarının % 60'ı ormanlıktır. Ormanı en çok olan illerimizden biridir. Çam ağaçları çoğunluktadır (Kızılçam ve karaçam). Kaş ve Elmalı arasında sedir ağaçları bulunur. 500 m aşağılarda makiler vardır. Makilerle çam ormanları arasında meşe ağaçları bulunur. Maki bölgesinde sarmaşık, defne, yemiş, sariağaç, mersin ağacı, çitlembike çok rastlanır. Ayrıca lavanta, kekik, nane ve veronika gibi bitkiler bulunur. Ovalarda her türlü Akdeniz ürünleri yetişir.

Habitat Yapısı

Habitat kavramı ise; yeryüzünün değişik noktalarında yaşayan organizmaların yaşam alanını ifade etmektedir. Canlı organizmaların, yaşamakta ve gelişimini sürdürmekte olduğu, sınırları çizilebilen belirli bir yaşam bölgesine "habitat" adı verilmektedir.

Ülkemiz genelinde habitat sınıfları Orman, Maki, Frigana (Çoğu dikenli, alçak boylu ve yumak yastık oluşturan bitkiler, Kültür alanları (Bağ, bahçe v.b.), Kuru çayır, Nemli çayır, Bataklık ve Sulak Alan, Yol kenarı, Kayalık olarak sınıflandırılmıştır.

Ekosistemler, büyüklüğü fark etmeksizin canlı (üreticiler, tüketiciler ve ayrıştırıcılar) ve cansız öğelerden (inorganik maddeler, organik maddeler ve fiziksel koşullar) meydana gelmektedir. Canlıların yaşamını sağlayan ve onları sürekli olarak etkisinde bulunduran ekolojik koşulların kaynakları, yani ekosistemler ne kadar çeşitli ise, zengin tür topluluklarının neslini sürdürmesi o derece güvence altına alınmış olmaktadır. Bu güvenceyi sağlayan ekolojik özellik ekosistem çeşitliliği olarak ifade edilmektedir. Ekosistemler yapı ve işlev bakımından ne kadar değişik karakterde olursa, barındırdıkları canlılar bakımından çeşitli yaşam ortamları özelliğini taşımaktadır.

Ekosistemler kara ve su ekosistemleri olarak iki gruba ayrılırlar.

Kara ekosistemleri; çöl, orman, çayır, mera, mağara, tundra, vadi, dağ, kent ekosistemleri gibi daha küçük ekosistemlere ayrılır.

Su ekosistemleri; denizlerin (tuzlu suların) ve tatlı suların oluşturduğu ekosistemlerdir. Göller, sulak alanlar (bataklık, gölet, sazlık), yeraltı suları ve akarsular tatlı su ekosistemini, denizler ise tuzlu su ekosistemini oluşturur.

Saha ekosistem yapısı olarak tarım alanlarından oluşan ekosistem parçasından oluşmaktadır. Ayrıca proje alanı CORINE 2012 arazi örtüsü verileri bakımından incelendiğinde saha;

- 211 - *Sulanmayan ekilebilir alan*
- 212 - *Sürekli sulanan alan*
- 221 - *Üzüm bağları*
- 222 - *Meyve bahçeleri*
- 231 - *Meralar*
- 242 - *Karışık tarım alanları*
- 243 - *Doğal bitki örtüsü ile birlikte bulunan tarım alanları*
- 311 - *Geniş yapraklı ormanlar*
- 312 - *İğne yapraklı ormanlar*
- 321 - *Doğal çayırlar*
- 323 - *Sklerofil bitki örtüsü*
- 324 - *Bitki değişim alanları*
- 332 - *Çıplak kayalıklar*
- 333 - *Seyrek bitki alanları*
- 511 - *Suyolları olarak nitelendirilmiştir.*

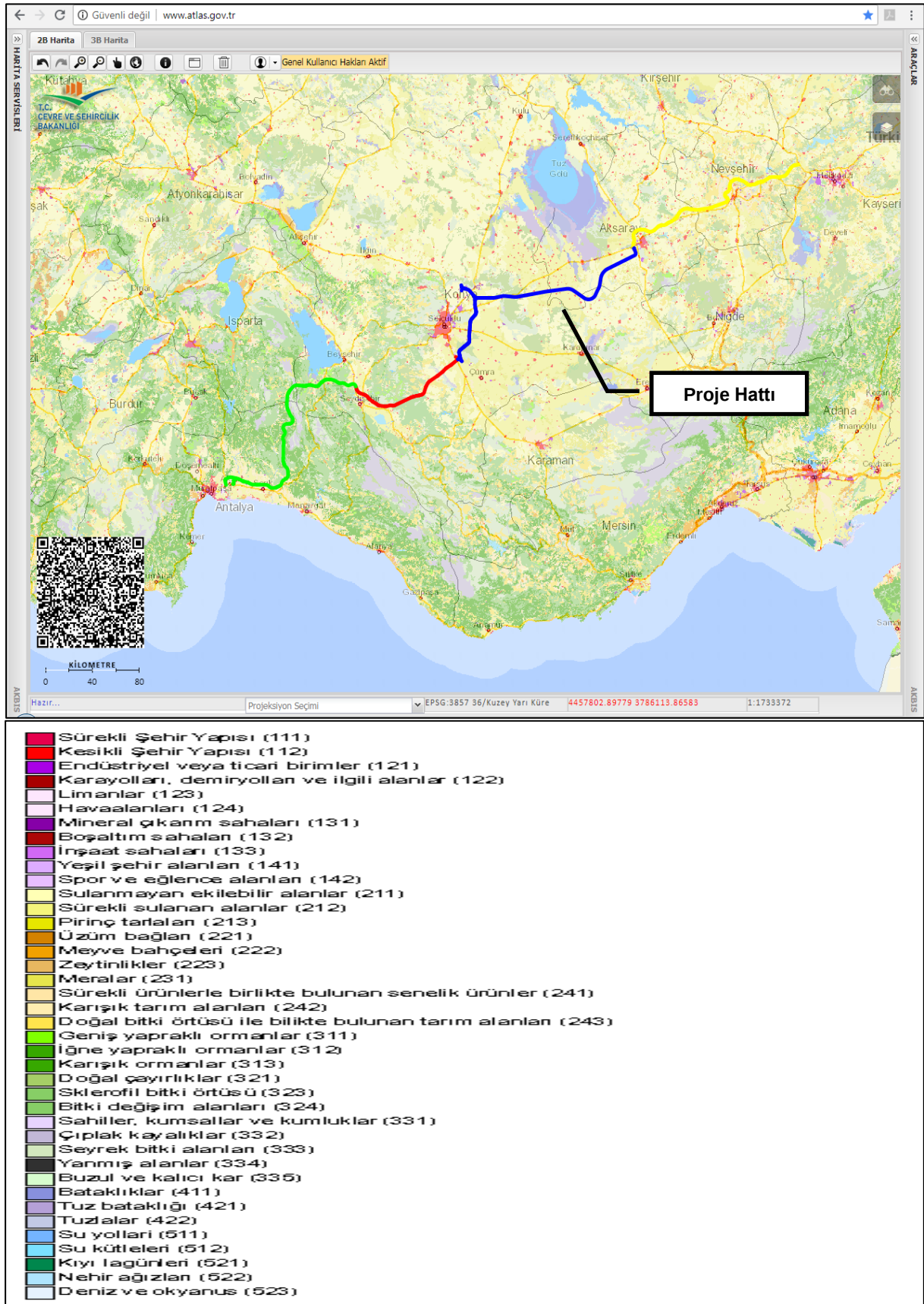
CORINE, çevre ile ilgili öncelikli konularda (hava, su, toprak, arazi örtüsü, kıyı erozyonu, biyotoplar) Avrupa Birliği için bilgi toplamayı amaçlayan 1985 yılında başlatılmış bir programdır. 1994 yılından itibaren Avrupa Çevre Ajansı - AÇA (European Environment Agency - EEA) CORINE'i kendi programına dahil etmiştir.

Corine Arazi Örtüsü Sınıflandırması çalışmaları 1985 yılında Portekiz'de başlatılmış, 1985-1990 yılları arasında tüm Avrupa Birliği üye ülkelerinde çalışmalar yürütülmüştür.

Avrupa Konseyi tarafından Avrupa Çevre Ajansı (EEA) ve Avrupa Çevre Bilgi ve Gözlem Ağı (EIONET) nın kurulması ile Corine veritabanlarının ve bunların güncellenmesinin sorumluluğu Avrupa Çevre Ajansı'na verilmiştir.

Temel amaç; Avrupa Çevre Ajansı'nın belirlediği kriterler ve sınıflandırma sistemi doğrultusunda AÇA'ya üye tüm ülkelerde, arazideki çevresel değişimlerin belirlenmesi, doğal kaynakların rasyonel biçimde yönetilmesi ve çevre ile ilgili politikaların oluşturulması amaçlarına yönelik, aynı temel verilerin yönetilmesi ve standart bir veri tabanının oluşturulmasıdır.

Bu kapsamda CORINE 2012'e göre proje sahasının işli olduğu arazi örtüsü haritası ise **Şekil 83** de verilmiştir.



Kaynak: <http://www.atlas.gov.tr/>

Şekil 83. Proje Sahası ve Arazi Örtüsü Haritası

Tablo 67. Proje Hattı ve Korunan Alanlara Olan Mesafe Bilgisi

PROJE KESİMİ	PROJE HATTI	İLİ	İLÇESİ	YÖN- MESAFE	KORUNAN SAHA ADI
Aksaray- Kayseri Kesimi	Km 107+800 ile Km 112+000 Arası (3,2 km)	Nevşehir	Avanos	0 m (mücadir)- Güney	Göreme Tarihi Milli Parkı (Sürdürülebilir Kullanım Bölgesi)
	Km 0+000 ile Km 12+100 Arası (12,10 km)	Aksaray	Merkez	0 m- Doğu- Batı	Tuz Gölü Özel Çevre Koruma Bölgesi
Konya- Aksaray Kesimi	Km 66+500 Civarı	Aksaray	Eskil	9.750 m- Güney	Meyil Obruğu
	Km 54+000 Civarı	Konya	Karatay	11.000 m- Kuzey	Kızören Obruğu
	Km 30+500 ile Km 37+100 Arası (6,60 km)	Konya	Karatay	0 m -Kuzey- Güney	Bozdağ YHGS
Manavgat- Seydişehir (Seydişehir- Antalya) Kesimi	Km 113+000 Civarı	Konya	Seydişehir	10.000 m - Güney	Kocakoru Tabiat Parkı
	Km 135+000 Civarı	Konya	Beyşehir	1.000 m- Kuzey	Beyşehir Gölü Milli Parkı
	Km 199+000 Civarı	Antalya	Manavgat	3.000 m- Batı	Köprülü Kanyon Milli Parkı
	Km 230+000 ile Km 231+000 Arası	Antalya	Manavgat	0 m-Kuzey- Güney	Köprüçay I. Derece Doğal Sit Alanı
	Km 261+000 Civarı	Antalya	Muratpaşa	700 m- Kuzey	Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı

Göreme Tarihi Milli Parkı

Göreme Tarihi Milli Parkı, İç Anadolu Bölgesi Nevşehir ili sınırları içinde yer almaktadır. 1986 yılında milli park ilan edilmiştir. Yüz ölçümü 9.614 hektardır.

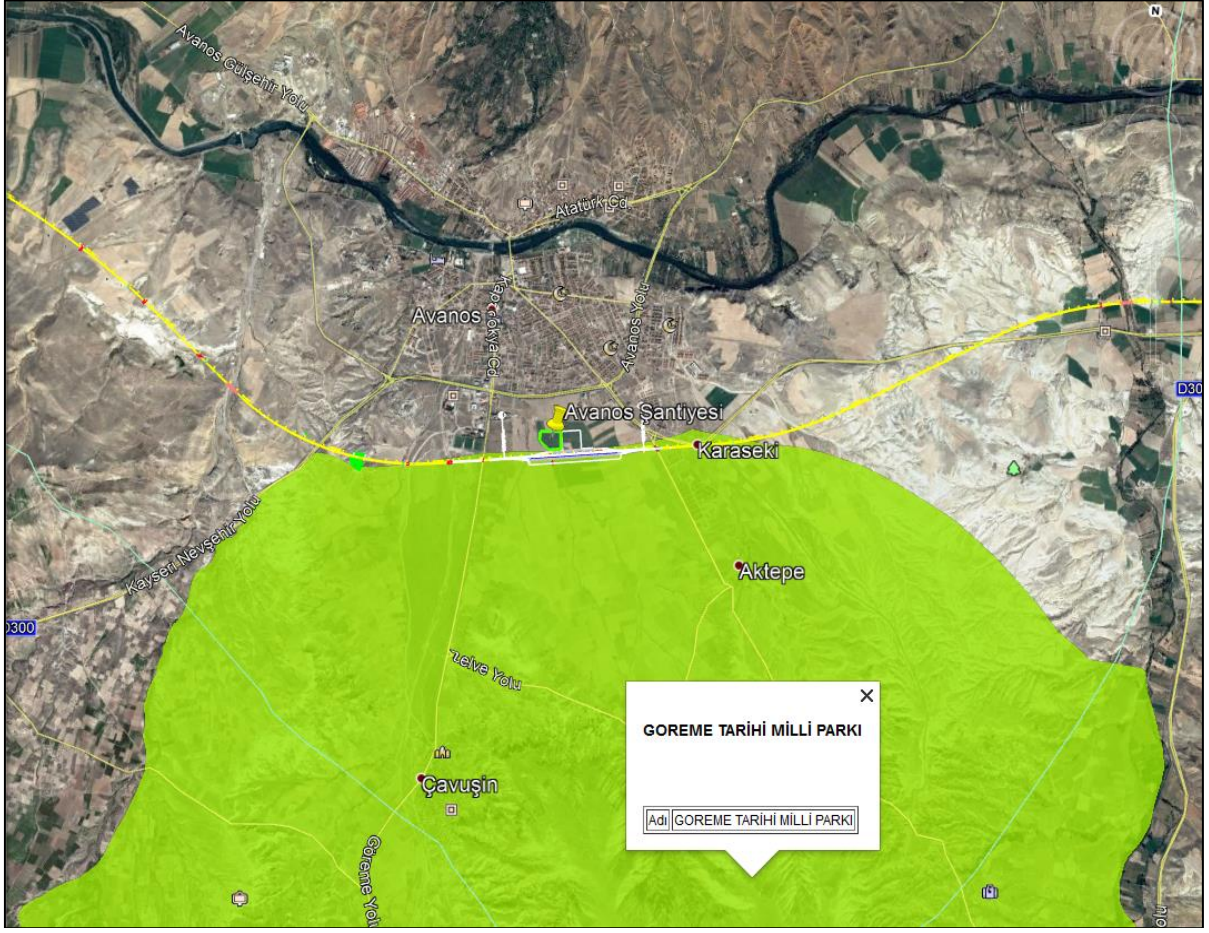
Erciyes ve Hasan Dağı volkanizmalarının lav ve tüflerinin yağışlar ve rüzgarlarla aşınması sonucu dünyada eşi bulunmayan jeomorfolojik yapılar oluşmuş, bu yapılar tarih boyunca çeşitli uygarlıklar tarafından yerleşim ve tarım amaçlı kullanılmıştır.

Göreme, özellikle 7-13. yüzyıllar arasında baskılardan kaçan Hristiyanların yerleşmesiyle Hristiyanlığın önemli bir merkezi haline gelmiştir. UNESCO Dünya Miras Listesi'nde yer alan alanlar içinde, Göreme Milli Parkı, Derinkuyu ve Kaymaklı Yeraltı Şehirleri, Karain Güvercinlikleri, Karlık Kilisesi, Yeşilöz Theodoro Kilisesi ve Soğanlı Arkeolojik Alanı yer almaktadır.

Birleşmiş Milletler Eğitim - Bilim ve Kültür Teşkilatı (UNESCO) tarafından 06.12.1985 tarihinde 357. sırada Göreme "Tarihi Milli Parkı ve Kapadokya'nın Kayalık Alanları" adıyla Dünya Doğal ve Kültürel Mirası Listesine alınmış olup ülkemizde bu listede bulunan 9 yerden birisi durumundadır.

Volkanlardan püsküren maddelerle üzeri örtülen bölge, daha küçük volkanların patlamaları, sel suları ve rüzgarın etkisiyle sürekli değişime uğramıştır. Değişime uğrayan arazide ilginç oluşumlar ortaya çıkmıştır. Tüften oluşan yumuşak tabakanın daha kolay aşınması, üstte kalan bazaltlı tabakanın ise daha zor aşınması sonucunda günümüzde hayranlıkla izlediğimiz "peribacaları" denilen şekiller oluşmuştur.

Projenin Aksaray-Kayseri Kesimine ait Km 107+800 ile Km 112+000 Arası Göreme Tarihi Milli Parkı (Sürdürülebilir Kullanım Bölgesi) sınırı mücadirinde yer almaktadır. Proje hattı ve korunan sahayı gösterir uydu görüntüsü **Şekil 85** de verilmiştir. Ayrıca bu noktada inşaat çalışmaları sırasında kullanılmak üzere Avanos şantiyesi ve işletme aşamasında ise Avanos İstasyonunun kurulması planlanmaktadır. Projenin inşaat ve işletme aşamasında korunan alan için alınacak önlemler "**2.14.2. Önemli Bitki Alanlarına İlişkin Bilgiler**" başlığı altında verilmiştir.



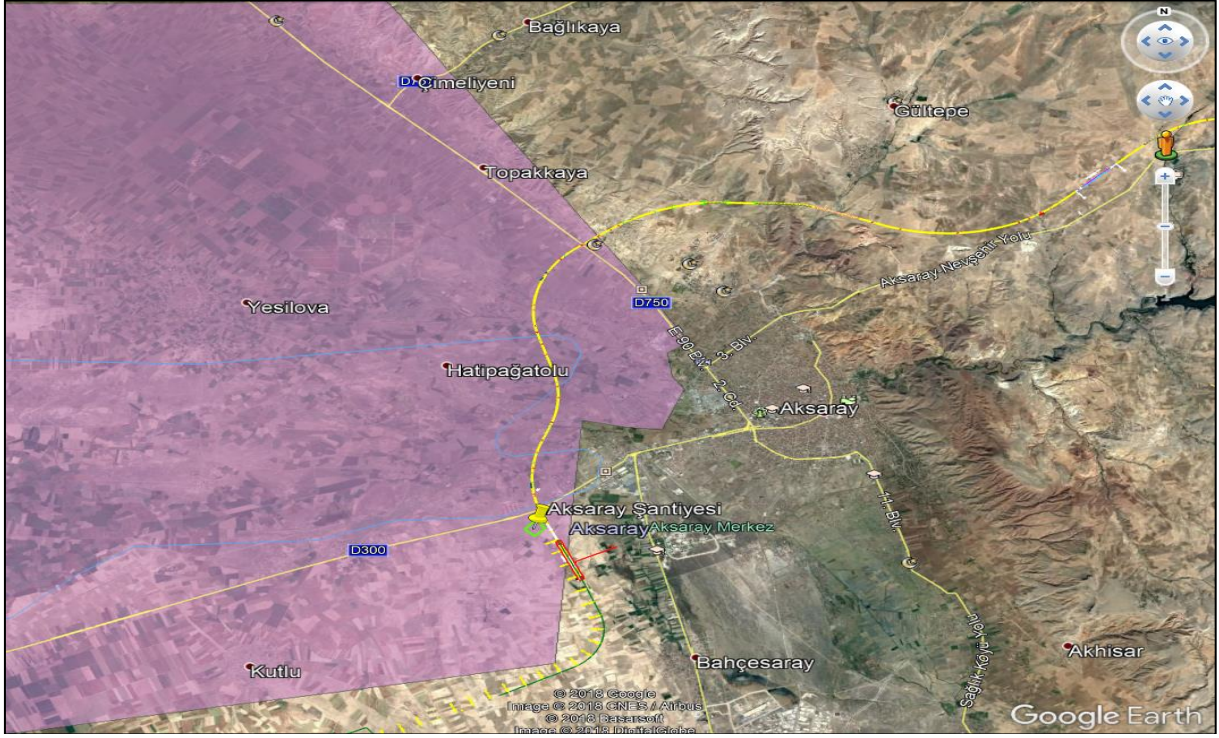
Şekil 85. Proje Hattı Km 108+000-Km112+000 Arası (Göreme Tarihi Milli Parkı)

Tuz Gölü Özel Çevre Koruma Bölgesi

Ankara, Konya ve Aksaray illeri ile çevrili olan Tuz Gölü, Van Gölü'nden sonra Türkiye'nin ikinci büyük gölüdür. Yer altı suları ile beslenen Tuz Gölü, kapalı bir havza olan Konya Havzası'nda yer almaktadır. Ortalama derinliği 50 cm.'nin altında olan Tuz Gölü, Doğuda Kızılırmak, Güneyde Obruk, Batı'da Cihanbeyli ve Kuzeyde Haymana Platoları ile çevrilidir. Gölün bulunduğu bölge, Türkiye'nin en az yağış alan bölgesidir.

Tuz Gölü havzası ülkemizde biyolojik çeşitliliğin korunması açısından büyük önem taşıyan ve uluslararası kriterlere göre A sınıfı bir sulak alandır. Tuz Gölü kuş varlığı yönünden Türkiye'nin en zengin göllerinden birisidir. Bölgede 85 kuş türü, 4 tanesi endemik 129 böcek türü, 15 memeli türü ve 38 tane endemik bitki türü bulunmaktadır. Göl aynı zamanda I.Derece Doğal Sit olarak tescil edilmiştir.

Dünyanın önemli doğal alanlarından biri olan Tuz Gölü Özel Çevre Koruma Bölgesi, sahip olduğu bu özellikleri nedeniyle UNESCO Dünya Miras Geçici Listesi'ne kaydedilmiştir.



Şekil 86. Proje Hattı Km 0+000 – 12+100 Arası (Tuz Gölü ÖÇK)

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi güzergahının Aksaray-Kayseri Kesiminin Km 0+000 ile Km 12+100 Arası (12,10 km) Bakanlar Kurulu'nun 14.09.2000 tarih ve 2000/1381 sayılı kararı ile 02.11.2000 tarih ve 24218 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak ilan edilen Tuz Gölü Özel Çevre Koruma Bölgesi kapsamında kalmakta olup, Tuz Gölü Özel Çevre Koruma Bölgesine ait 1/50.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planında "Orta Yoğunlukta Kentsel Gelişme Alanı", "Sık Yoğunlukta Kentsel Gelişme Alanı", "Kırsal Yerleşim Alanı", "Tarımsal Niteliği Korunacak Alan" tanımlı alanlardan geçmektedir.

Özellikle hattın geçtiği kesimler ağırlıklı olarak tarım arazilerinden yerleşim birimleri civarından geçmektedir. Ayrıca bölgede su kuşları için önemli olabilecek bir alan yapılan arazi çalışmaları sırasında gözlemlenmemiştir. İlgili kesimlerde yapılacak inşaat ve işletme çalışmaları kapsamında ÇED Raporu "3.10" başlığı altında verilen flora ve fauna üzerine etkiler ve alınacak önlemlere titizlikle uyulacaktır.

Projenin Tuz Gölü Özel Çevre Koruma Bölgesi kapsamında kalan kısmı ile 644 sayılı KHK'nin 13/A maddesi kapsamında kalan korunan alanların yerleşim alanlarına ve alt ölçek planları olan alanların bulunması halinde bu alanlar için plan ve plan değişikliği tekliflerinin, 23.03.2012 tarih ve 28242 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren "Korunan Alanlarda Yapılacak Planlara Dair Yönetmelik" ile 2017/01 sayılı "Korunan Alanlarda Yapılacak İmar Planı Teklifi Usul ve Esaslarına Dair Genelge" hükümleri doğrultusunda hazırlanarak ilgili Valiliğe (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü) sunulması, Valilik Teknik İnceleme Raporu ile birlikte değerlendirmek üzere Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü'ne iletilmesi gerçekleştirilecektir.

Meyil Obruğu

Konya Karapınar ovasının içinde bulunan obruk göllerinden biridir. Derinliği hakkında kesin bir bilgi yoktur. Göl dairevi bir biçimde olup, yeryüzü seviyesinden 60 metre derinliktedir. Gölün dairevi seki yaklaşık 200 ile 300 metre çapındadır. Çevresi dik yamaçlardan ve kalker karakterdeki taşlarla çevrilidir.

Meyil Gölü'nün suyunda sülfat ve tuz gibi minerallerden bulunmadığından, su tatlıdır. Bu nedenle gölde balık, su yılanı, kurbağa gibi su canlıları yaşamaktadır. Karapınar'ın yaklaşık 35 kilometre kuzey batısındaki Meyil Yaylasında yer alan meyil Gölü Neojen'e ait tabakalar içerisinde gelişmiştir. Obruk yamacının kuzey kesimi daha dik ve daha yüksektir. Güney yamacı ise daha az eğimli ve alçaktır. Obruk içindeki gölün kıyısına inen yol, daha az eğimli olan güney yamaçtır. Maksimum derinliği 40 metre olan gölün su rezervi 2, 5 Milyon metreküptür.

Projenin Konya-Aksaray Kesimi Km 66+500 civarının 9,75 km güneyinde Meyil Obruğu yer almaktadır (Şekil 87). Korunan alana olan mesafe göz önüne alındığında projenin inŖaat ve iŖletme çalıŖmaları sırasında olumsuz etkilenmesi beklenmemektedir.

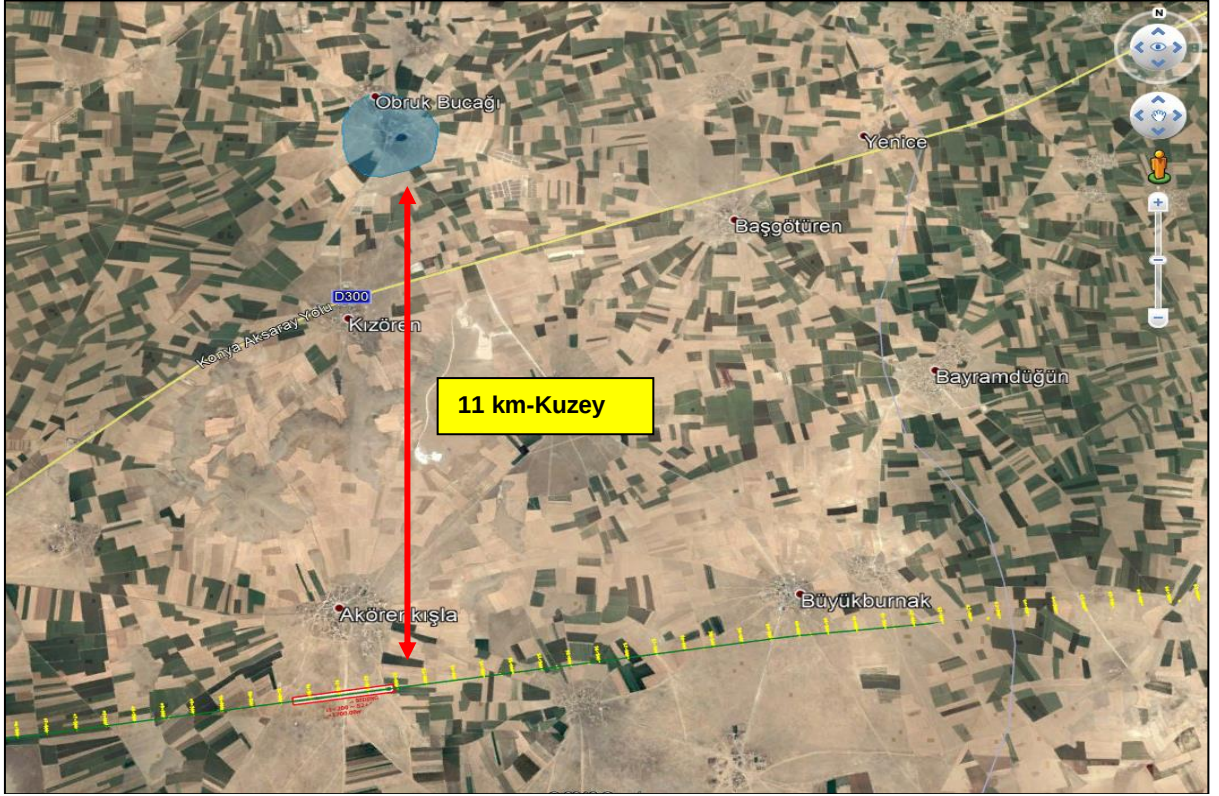


Şekil 87. Proje Hattı Km 66+500 civarı (Meyil Obruğu)

Kızören Obruğu

Konya Karatay ilçesinde, Konya'nın 70 km. kuzeydoğusunda Obruk bucağının 4 km. kuzeyindedir. En uzun yeri 180, en kısa yeri de 150 m.dir. Derinliği 145 m. olup, suyun düzeyi yüzeyden 20 m. aşağıdadır. Yeraltı deresinin akışı kuzeydoğu-kuzeybatı olup, suyu tatlıdır. Diğer obruklar gibi Karst arazide, genelde suyun kolayca eritebildiği kireçtaŖları ve karbonatlar içeren düzlüklerde tabakalarının eriyerek meydana getirdiği derin çukurların yeraltı sularıyla dolmasıya veya yeraltı mağaralarının tavanlarının çökmesiyle oluşmuş bir göldür.

Projenin Konya-Aksaray Kesimi Km 54+000 civarının 11 km kuzeyinde Kızören Obruğu yer almaktadır (Şekil 88). Korunan alana olan mesafe göz önüne alındığında projenin inŖaat ve iŖletme çalıŖmaları sırasında olumsuz etkilenmesi beklenmemektedir.



Şekil 88. Proje Hattı Km 54+000 civarı (Kızören Obruğu)

Bozdağ YHGS

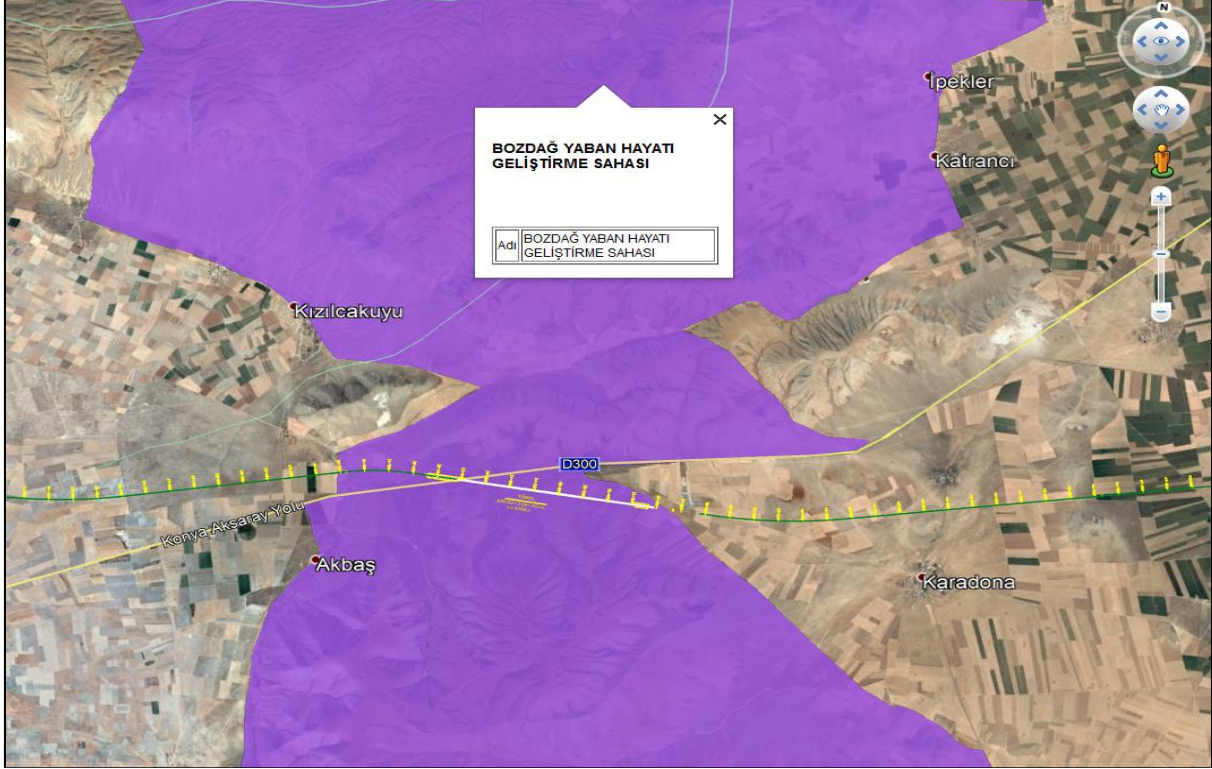
Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Konya Şube Müdürlüğüne bağlı Bozdağ Yaban Koyunu Koruma ve Üretim Sahası 1967 yılında Tarım Bakanlığı görevlilerinin düzenledikleri rapora istinaden Yaban Koyunu Koruma Sahası olarak ilan edilmiştir. Saha Karatay, Selçuklu ve Altınekin ilçeleri sınırları içerisinde bulunmakta ve 07.09.2005 tarihinde 2005/9453 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile 59.296,5 Ha lık bir alan Yaban Hayatı Geliştirme Sahası olarak ilan edilmiştir. 1988-1992 yılları arasında 3429.5 Ha lık bir alan kafes tel çitle çevrilmiş, ihata edilen bu alan içinde şu anda 480 civarında yaban koyunu yaşamaktadır. Kafes tel ihatası yapıldığı sırada ihata dışında 100 adet yaban koyunu yaşadığı (Hodulbaba ve Armağan tepe bölgeleri) şu anda küçük gruplar halinde sadece 70-80 civarında yaban koyunu yaşamaktadır. Dışarıdaki Yaban koyunları üzerine çok yoğun kurt, evcil koyun, köpek ve insan baskısı mevcuttur. Bölgede karasal iklim hakim olup, alanda başka koruma statüsü bulunmamaktadır. Yaban Hayatı Geliştirme Sahası sınırlarında Anadolu yaban koyunundan başka, kurt, tilki, tavşan, porsuk, gelincik, kartal, keklik vs. hayvanlar yaşamaktadır. Sahanın kaynak değeri Anadolu yaban koyunu (*Ovis orientalis anatolica*) olup ülkemizde yaşayan endemik bir memeli türüdür.

Proje hattının bölge geçişi ile alakalı olarak Orman ve Su İşleri 8.Bölge Müdürlüğü'nden 21.05.2018 tarih ve 119707 sayılı kurum görüşü temin edilmiştir (Bknz. EK-2'de).

Yapılan incelemede Aksaray yönündeki tünel çıkışının Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahasında yer alan Anadolu Yaban koyunun üretildiği kafes telle çevrili üretim istasyonunun dışında (Km 73+906,779-116+015,690) gerekli ripaj çalışmaları yapılmıştır. Yapılan çalışmalar sonucunda Bozdağ YHGS'nin altından geçecek olan tünelin, tel örgülü üretim yerinin dışında giriş ve çıkışa sahiptir.

Ayrıca alan için daha önce yaptırılmış olan Ekolojik Değerlendirme Raporuna göre sahada tünelle geçiş sağlanacağından, mevcut flora ve fauna yapısının etkilenmeyeceği belirtilmiştir. Bu sebeple demiryolu yapılmasının kurumumuzca sakınca olmadığı belirtilmiştir.

Proje Konya-Aksaray Kesimi Km 30+500 ile Km 37+100 arası (6,60 km) Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası sınırlarından geçmektedir. Projenin inşaat ve işletme aşamasında korunan alan için alınacak önlemler “2.15.2. Fauna Açısından Önemli Alanlar” başlığı altında verilmiştir.



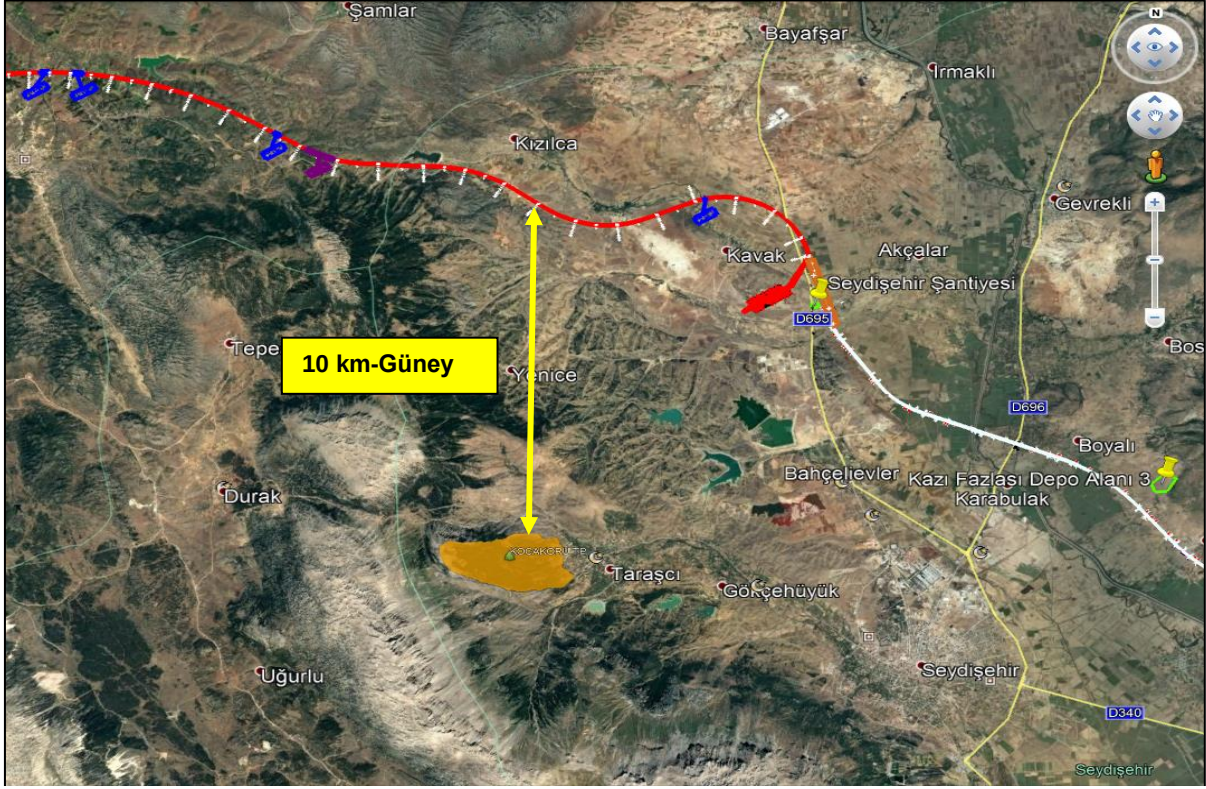
Şekil 89. Proje Hattı Km 30+500 ile Km 37+100 arası (Bozdağ YHGS)

Kocakoru Tabiat Parkı

Konya ili, Seydişehir ilçesi, Taraşçı Mahallesi sınırları dahilinde yer alan Kocakoru Ormanı manzara bütünlüğü içerisinde halkın dinlenme ve eğlenmesine yönelik rekreasyonel imkanlar ile flora zenginliğine sahip olması nedeniyle 07.08.1998 tarihinde “Kocakoru Ormanı Tabiat Parkı” olarak ilan edilmiştir. Tabiat Parkının alanı 330,79 Ha. olup, alana Konya İli-Seydişehir İlçesi üzerinden ulaşmak mümkündür. Konya İli, Seydişehir İlçesi, Taraşçı Beldesi sınırlarında kaldığı için Seydişehir’e 20 km, Taraşçı Beldesine 5 km mesafede olup toprak yolla alana ulaşılmaktadır.

Tabiat Parkı civarı bozkır ormanı denilen Toroslar’ın kuzeye bakan eteklerinde bulunan ve iklimsel faktörlere göre iç kısımlara kadar uzanan bir vejetasyona sahiptir. Anadolu karaçamı ve Toros Göknarı ile birlikte bazı meşe ve ardıç türleri buradaki ekosistemin en belirleyici türleridir. Kocakoru Ormanı Tabiat Parkı kayalık alanlarıyla birlikte çok sayıda memeliye ev sahipliği yapmaktadır.

Proje hattının Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi Km 113+000 Civarının 10 km Güneyinde Kocakoru Tabiat Parkı yer almaktadır. Korunan alana olan mesafe göz önüne alındığında projenin inşaat ve işletme çalışmaları sırasında olumsuz etkilenmesi beklenmemektedir.



Şekil 90. Proje Hattı Km 113+000 civarı (Kocakoru Tabiat Parkı)

Beyşehir Gölü Milli Parkı

Beyşehir Gölü Milli Parkı İç Anadolu Bölgesi Konya ili sınırları içindedir. 1993 yılında milli park ilan edilmiştir. Yüz ölçümü 86.855 hektardır. Beyşehir Gölü yüz ölçümü bakımından Van ve Tuz Gölünden sonra üçüncü büyük gölümüz olmakla birlikte, tatlı su göllerimiz içinde en büyük olanıdır.

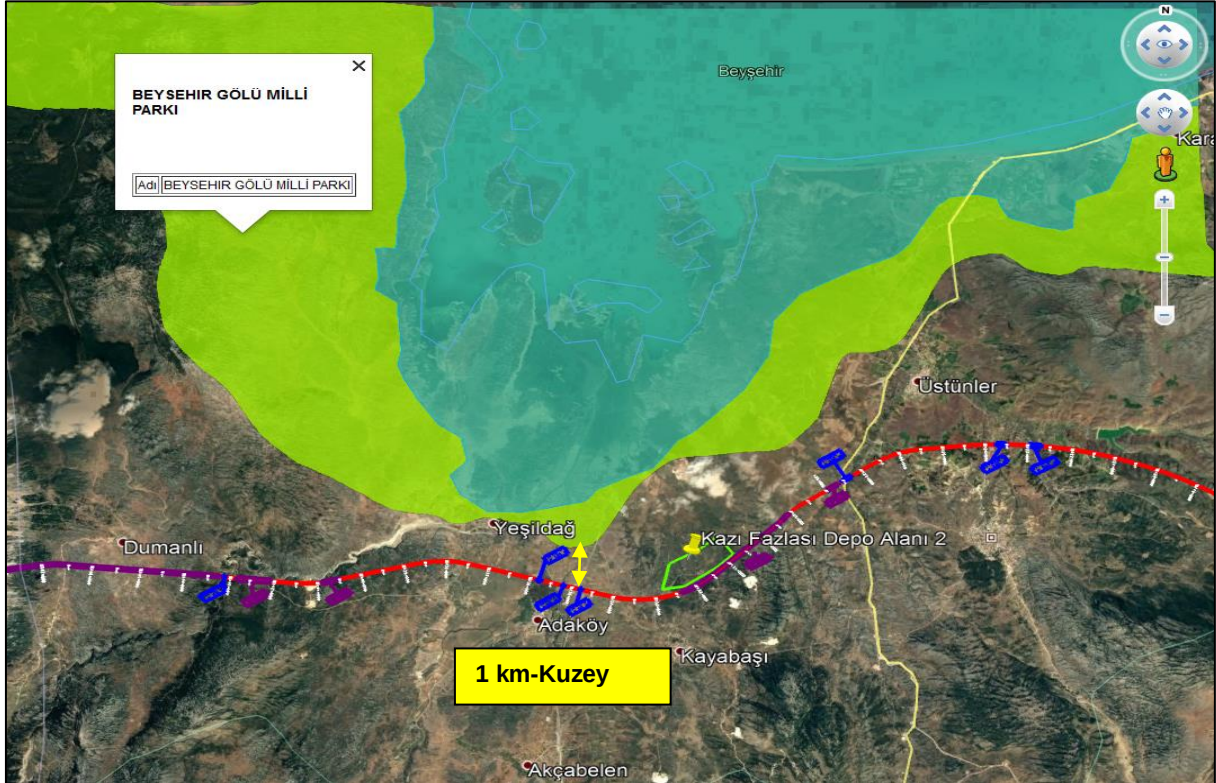
Beyşehir Gölü Havzası, Zoocoğrafik açıdan İç Anadolu, Toroslar ve Batı Anadolu dağlarının kesişim noktasında bulunması ve çok farklı habitat tiplerini bünyesinde barındırması nedeniyle flora ve fauna elemanları açısından doğal ve ideal yaşama alanı oluşturmaktadır. Beyşehir Gölü içme suyu temini, sulama, belli ölçüde plaj kullanımı ve balıkçılık faaliyetleri ile yöre insanının vazgeçilmezleri arasındadır. Göl ve içerisindeki çeşitli büyüklüklerde yaklaşık 60 civarındaki adanın kuşlar için üreme, beslenme, yumurtlama ve güvenli kuluçka yapmasına olanak sağlamaktadır.

Lübnan sediri, Adi ardıç, Katran ardıç, Gökmar, Karaçam, Kermes meşesi, Dişbudak, Ceviz, Karadut, Erkek eğreltiotu, Dağ lalesi, Haşhaş, Boyacı kökü, Adaçayı, Kardelen, Sıklamen ve Sarıkokulu milli parkta ve yakın çevresinde yayılış gösteren bitki türleridir.

Beyşehir Gölü su kuşları açısından oldukça önemlidir. Milli Park Alanında 153 kuş türü vardır. Bunlardan bazıları sakarmeke, yeşilbaş ördek, cüce batağan, bahri ve tepeli ördektir. Göl ve derelerde toplam 16 adet balık türü yayılış göstermektedir. Bunlardan bazıları tatlı su levreği, sudak, sazan, akbalık, sarıbalık, çiçekbalığı, siraz ve kızılkanat'tır.

Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesiminin Km 135+000 ile Km 139+000 arası Beyşehir Gölü Milli Parkı'nın 1.000 m Güneyinde yer almaktadır. Söz konusu bölgede yapılan arazi çalışmaları ve uydu görüntüleri değerlendirildiğinde hat geçişi periyodik olarak sulama yapılan tarım arazilerinden geçmektedir. Özellikle bu alanlar korunan alan kaynak değeri olan su kuşları için üreme, beslenme, yumurtlama ve güvenle kuluçka yapma alanları değildir. Su kuşlarının genel olarak tercih ettiği bu alanlar göl sınırı yakınında hattın yaklaşık 6,5 km kuzeyinde yer almaktadır.

İlgili kesimlerde yapılacak inşaat ve işletme çalışmaları kapsamında ÇED Raporu "3.10" başlığı altında verilen flora ve fauna üzerine etkiler ve alınacak önlemlere titizlikle uyulacaktır.



Şekil 91. Proje Hattı Km 135+000 civarı (Beyşehir Gölü Milli Parkı)

Köprülü Kanyon Milli Parkı

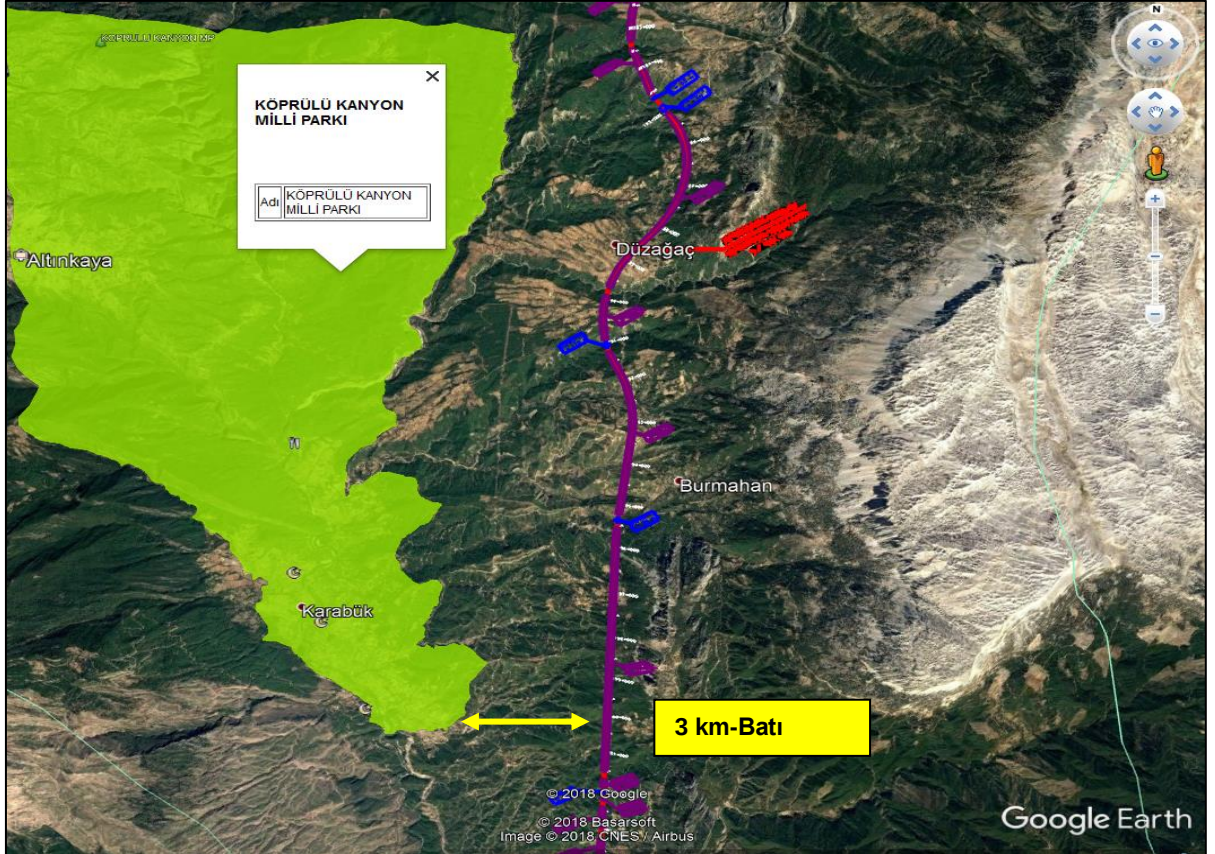
Antalya ve Isparta illeri, Manavgat-Serik ve Sütçüler ilçe sınırlarında yer alan milli park 366.140 Dekar (287.280 Dekar Orman Alanı, 25.390 Dekar Ziraat Arazisi, 2.130 Dekar Otlak Alanları, 680 Dekar Yerleşim Yeri ve 51.390 Dekar Taşlık-Kumluk Alan) alandan oluşmaktadır. 1973 yılında ise Milli Park ilan edilmiştir.

Bölgenin kil, kumtaşı, konglomera ve kalker kayaçlarından meydana gelen jeolojik yapısı karstik yer şekillerinin oluşmasına imkân sağlamaktadır. Milli parkın ana kaynağını oluşturan Köprü Irmağı'nın, Bolasan Köyü ile Beşkonak arasında meydana getirdiği yarma vadi, 14 km uzunluğu ve 100 m'yi aşan duvarlarıyla ülkemizin en uzun kanyonudur.

Köprülü Kanyon Milli Parkı'nı önemli kılan en seçici özelliği morfolojik olarak oluşum gösteren kanyon yapılarıdır. Milli Park içerisinde yöre halkının adam kayaları ya da şeytan kayaları olarak adlandırdığı kaya oluşumları mevcuttur. Bu oluşumların yanı sıra Milli Park, derinliği 500 m'ye ulaşan, toplam uzunluğu 12 km.'yi bulan iki parçalı ana kanyon ile servi ormanlarının bulunduğu vadiyi Köprüçay'a bağlayan 2 km uzunlukta ikinci bir kanyona sahiptir.

Orta Torosların Karstik kuşağı içinde kendine yer bulan Köprülü Kanyon vadisi ve Antalya-Köprülü Kanyon Milli Parkı'nda 13 adet farklı litolojiye sahip jeolojik formasyon yer almaktadır.

Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesiminin Km 199+000 civarı Köprülü Kanyon Milli Parkına en yakın kesimi olup 3.000 m batısında yer almaktadır. Söz konusu bölgede geçişin büyük bir kısmı tünel ile sağlanmaktadır. Bölgede yapılacak tünel çalışmaları ve alana olan mesafe göz önüne alındığında projeden kaynaklı korunan alanın olumsuz etkilenmesi beklenmemektedir.

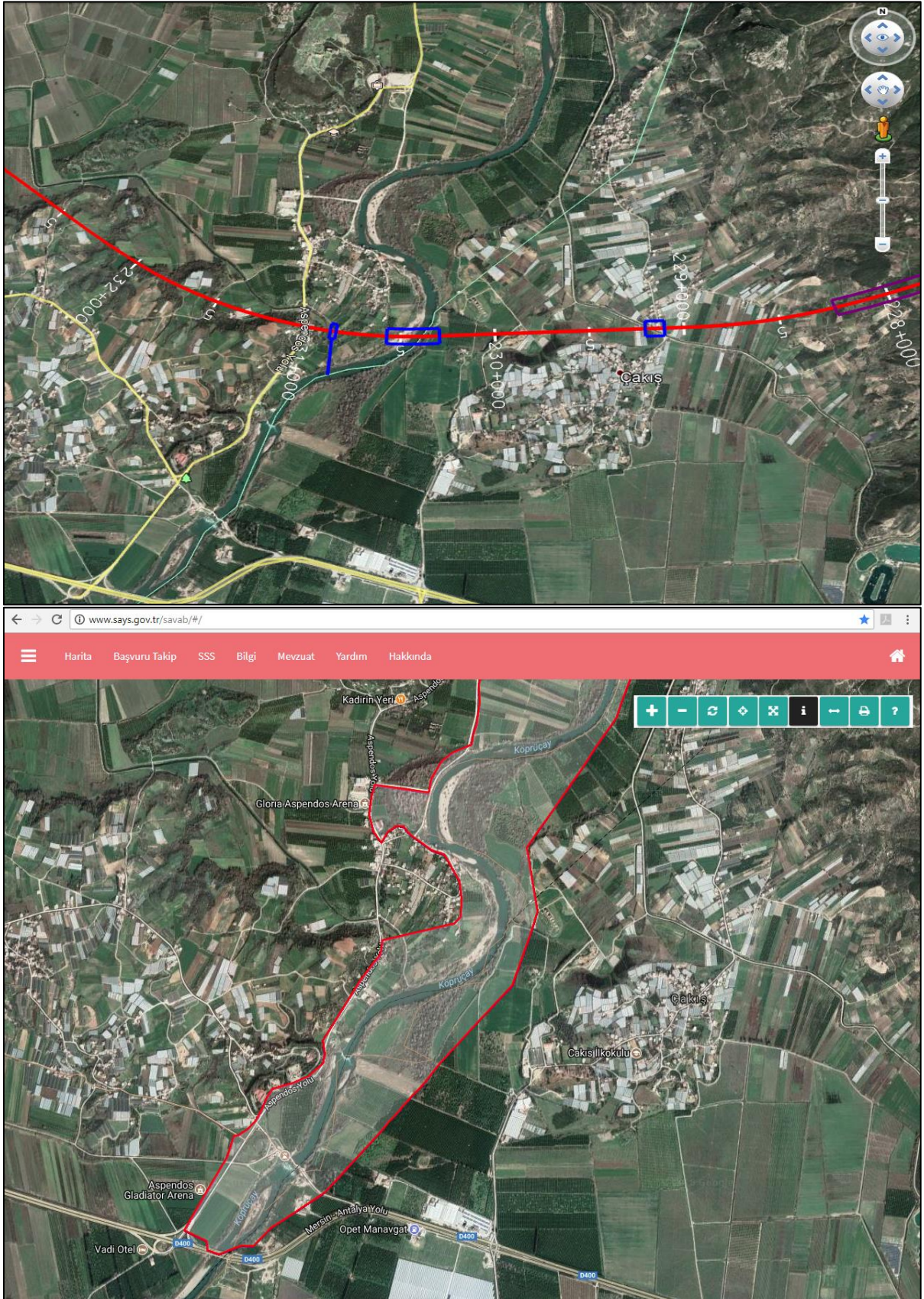


Şekil 92. Proje Hattı Km 199+000 civarı (Köprülü Kanyon Milli Parkı)

Köprüçay I. Derece Doğal Sit Alanı

Proje hattının Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesiminin 230 km. ve 231 km. arasında kalan kısmın Köprüçay I. Derece Doğal Sit Alanı içerisinde geçmektedir.

Proje hattının mülkiyet durumunu gösterir belge, söz konusu alana ilişkin Kurum görüşleri (DSİ.13 Bölge Müdürlüğü, Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü, Orman Bölge Müdürlüğü vb. varsa kurul kararı, mahkeme kararı, meclis kararı, alana ait meri planlar, ülke koordinat sisteminde UTM-GK(3 veya 6 derecelik) ED50 koordinatları gösteren vaziyet planı, kazı ve dolgudan çıkacak malzemenin nerede değerlendirileceği, tüm bilgi ve belgeleri içerir onaylı 3 takım proje Antalya Valiliği (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü)'ne iletilerek Antalya Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu nezdinde nihai görüşleri alınacaktır.

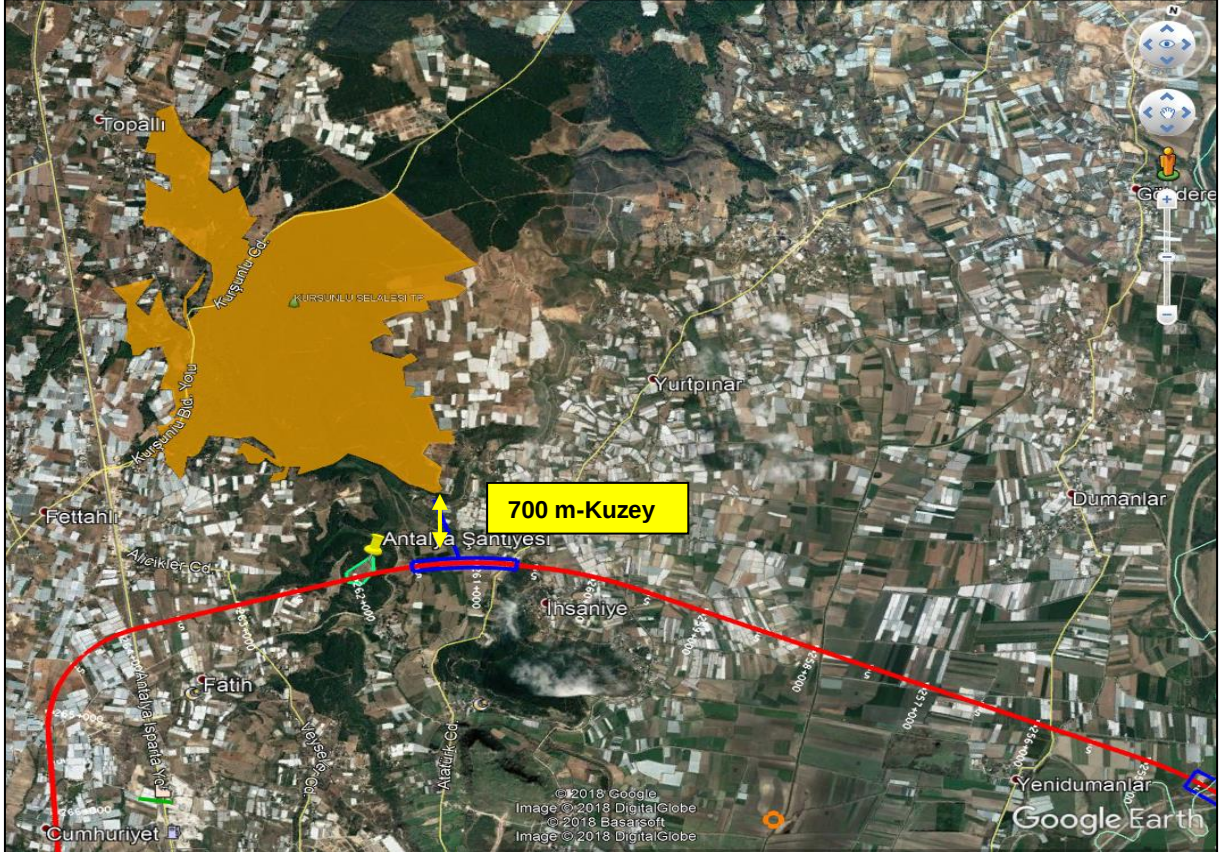


Şekil 93. Km 230+000 ile Km 231+000 arası (Köprüçay I. Derece Doğal Sit Alanı)

Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı

Antalya İli, Merkez ilçe sınırlarında 5960 Dekar alandan oluşmaktadır. Alan 1991 yılında tabiat parkı ilan edilmiştir. Tabiat Parkı'nın kuzeyinden gelen ve park içerisinden geçen Kalabaklı deresinin Tabiat Parkı'nın iç kısımlarındaki kayalık alanlardan düşmesiyle oluşan şelale, Tabiat Parkı'nın en önemli kaynak değerini oluşturmaktadır.

Proje hattının Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesiminin Km 261+000 noktasının 700 metre kuzeyinde Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı yer almaktadır. Yapılacak çalışmalarda Tabiat Parkının kanyak değeri olan Kalabaklı deresi ve şelale kesimine zarar verilmeyecektir. Hattın bölgeden geçişinin bir kısmı köprü vasıtası ile sağlanacaktır.



Şekil 94. Proje Hattı Km 261+000 civarı (Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı)

IUCN - Tehlike Sınıfları

Taksonların Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabında belirlenen kategorileri ve açıklamaları **Tablo 68**'de verilmiştir. Tespit edilen endemik bitki türü/türleri bu kategorilere göre değerlendirilmiştir.

Tablo 68. Tehlike Sınıflar ve Açıklamaları

EX	Extinct - Tükenmiş Endemik Türler	Son ferdinin öldüğüne dair hiçbir şüphe bulunmamaktadır.
EW	Extinct In Wild -Doğada Tükenmiş	Takson bulunabileceği ortamlarda ve yılın farklı zamanlarında yapılan araştırmalarda bulunamamış yani doğada kaybolmuş ve yalnız kültüre alınmış bir şekilde yaşamaya devam etmektedir.
CR	Critically Endangered- Çok tehlikede	Çok yakın bir gelecekte yok olma riski altında bulunan taksonlar.
EN	Endangered- Tehlike Altında	Oldukça yüksek risk altında ve yakın gelecekte yok olma tehlikesi altında olan taksonlar.
VU	Vulnerable-Zarar Görebilir	CR ve EN gruplarına konmamakla birlikte, doğada orta vadeli gelecekte yüksek tehdit altında olan taksonlar.
LR	Lower Risk- Az tehdit altında	Popülasyonları oldukça iyi ve en az 5 lokalitede bilinen taksonlar. Gelecekteki tehdit açısından sıralanabilecek 3 alt kategorisi vardır.
(cd)	Conservation Dependent - Koruma Önlemi Gerektiren	5 yıl içinde yukarıdaki kategorilerden birine girebilecek taksonlar. Hem tür hem de habitat açısından özel bir koruma statüsü gerektirenler.
(nt)	Near Threatened - Tehdit Altına Girebilir	Bir önceki gruba konmayan ancak VU kategorisine konmaya yakın taksonlar.
(lc)	Least Concern - En Az Endişe Verici	Herhangi bir koruma gerektirmeyen ve tehdit altında olmayanlar.
DD	Data Deficient- Yetersiz Veri	Dağılım ve bolluğu hakkındaki bilgi yetersiz taksonlar.
NE	Not Evaluated-Değerlendirilmeyen	Herhangi bir kriter ile değerlendirilmeyenler.

CR, EN ve VU Kategorilerine konmak için kabul edilen bazı kriterler şunlardır;

CR Kategorisi için; Doğada çok kısa bir sürede kaybolma tehlikesi altında olan bitkiler hakkında aşağıdaki kriterlere göre karar verilebilir:

A- Popülasyon aşağıdaki tehditler sonucu azalıyor ise:

10 yıl içinde aşağıdaki nedenlerle popülasyonda %80 kaybolma olasılığı bulunması

a) Habitat özelliğinin değişimi ve türün kaplama derecesinin azalması;

b) Aktüel ve potansiyel bir toplama tehdidi altında olması;

c) Başka bir taksonun istila tehdidi, melezleme, hastalık, tohum bağlamama, kirlenme, rekabetçiler ve parazitlerin etkisi altında olması;

B- Bitkinin toplam yayılış alanı 100 km²'den ve tek yayılım alanı 10 km²'den az, çok parçalanmış veya tek bir lokasyondan biliniyor ise.

EN Kategorisi için; Yukarıda belirtilen tehlikelerin yüksek riski altında, son 10 yılda veya 3 nesilde popülasyonda %50 azalma olacağı düşünülüyor; yayılış alanı 5000 km²'den veya tek bir alanda 500 km² kadar; birey sayısı 2500'ün altında veya en çok 5 lokasyonda biliniyor ise.

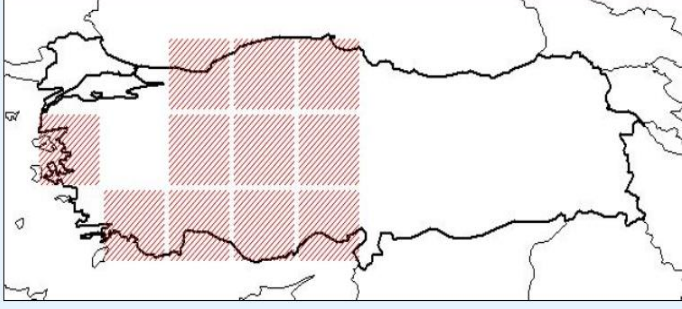
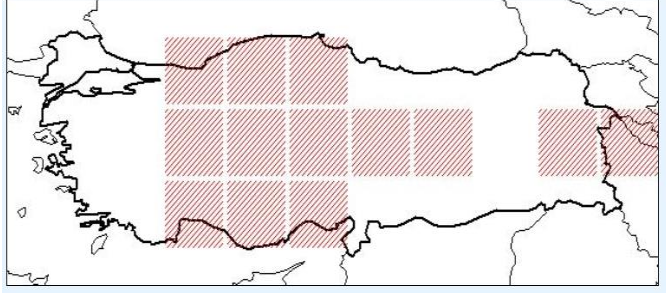
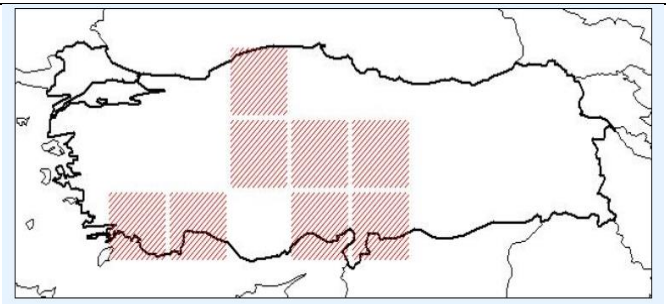
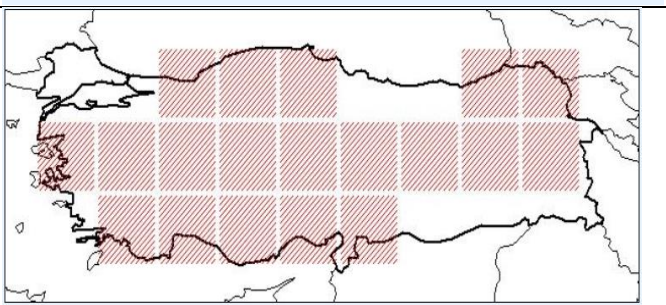
VU Kategorisi için; Yukarıda belirtilen tehditler karşısında son 10 yıl veya 3 nesil içinde popülasyonda %20 oranında bir azalma olacağı düşünülen; yayılış alanı 10 lokasyondan fazla olmayan, yayılış alanı toplamda 20.000 km², olgun birey sayısı 10.000'den az veya arazi çalışmaları sırasında 100 yıl içinde popülasyonunda %10 azalma olabileceği düşünülen türler.

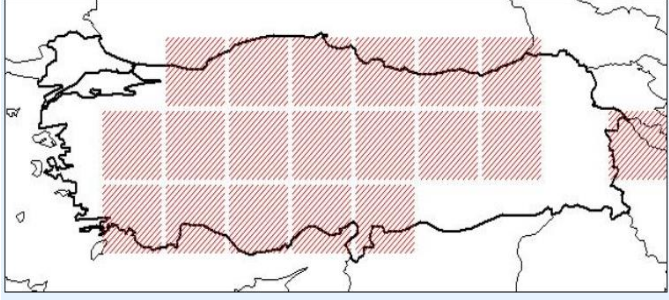
Bu tür haricinde alanda bulunan/bulunması muhtemel olan türler için IUCN kategorisi bulunmamaktadır. Proje inşaat çalışmaları doğal flora ve fauna en az zarar verecek şekilde gerçekleştirilecek olup, bu hususta çalışacak personel bilinçlendirilecektir.

Endemizm

Türkiye, jeolojik ve jeomorfolojik kaynakları nedeniyle endemik bitkiler bakımından oldukça zengindir. Ülkemizde tespit edilen toplam bitki türünün %30'unu endemik bitki türleri oluşturmaktadır. Yapılan literatür taramaları ve alanda daha önce yapılmış çalışmalar incelendiğinde proje güzergahı ve çevresinde bulunma ihtimali olan endemik türler, tehlike kategorileri ve Türkiye'deki dağılımları belirlenmiş olup, **Tablo 69'**da verilmiştir.

Tablo 69. Proje Alanı Ve Çevresinde Bulunma İhtimali Olan Endemik Türlerin Özellikleri

Tür Adı	Türkiye Dağılımı	IUCN	Karelere Göre
<i>Crepis macropus</i>	O. Anadolu	LR (lc)	 Based on Grids: A3, A4, A5, B1, B3, B4, B5, C2, C3, C4, C5
<i>Alyssum pateri</i>	K., G., O. ve D. Anadolu	LR (lc)	 Based on Grids: A3, A4, A5, B3, B4, B5, B6, B7, B9, B10, C3, C4, C5
<i>Astragalus lycius</i>	O., G. ve komşu D. Anadolu	LR (lc)	 Based on Grids: A4, B4, B5, B6, C2, C3, C5, C6
<i>Phlomis armeniaca</i>	Kozmopolit	LR (lc)	 Based on Grids: A3, A4, A5, A8, A9, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, C2, C3, C4, C5, C6

Tür Adı	Türkiye Dağılımı	IUCN	Karelere Göre
<i>Linaria corifolia</i>	Anadolu	LR (lc)	 Based on Grids: A3, A4, A5, A6, A7, A8, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B10, C2, C3, C4, C5, C6

Kaynak: Türkiye Bitkileri Veri Servisi

Proje alanında bulunma ihtimali olan endemik türler; Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabına göre LC kategorisinde bulunmaktadır. LC kategorisi az tehdit altında olan, en az endişe verici türler olarak tanımlanmaktadır. Belirtilen endemik türler, yaygın endemik olup, ülkemizde geniş bir yayılışa sahiptir. Neslinin tehlikeye girmesi gibi bir durum şu anda söz konusu olmadığı gibi yakın gelecekte de herhangi bir tehdit büyük olasılıkla beklenmemektedir.

Bu türler haricinde alanda bulunan/bulunması muhtemel olan türler için IUCN kategorisi bulunmamaktadır. Proje inşaat çalışmaları doğal floraya en az zarar verecek şekilde gerçekleştirilecek olup, bu hususta çalışacak personel bilinçlendirilecektir.

Örtüş (Bolluk) Dereceleri:

Bitki türlerinin inceleme yapılan alanda bulunma miktarları, alanı örtüş dereceleri olarak değerlendirilmiştir. Buna göre; 1'den (çok nadir) 5'e (çok bol veya saf popülasyon oluşturmada) kadar sayı değerleri verilmiştir. Rakamlara karşılık gelen açıklamalar aşağıda verilmiştir.

1. Çok Nadir
2. Nadir
3. Orta Derecede Bol
4. Bol
5. Çok bol veya saf popülasyon oluşturmada olarak değerlendirilmiştir.

Proje Alanının Uluslararası Sözleşmeler Açısından Değerlendirilmesi

Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşam Ortamlarını Koruması Sözleşmesi (BERN)

Bern Sözleşmesinin amacı; yabani flora, faunayı ve bu türlerin yaşam ortamlarını muhafaza etmek, özellikle uluslararası işbirliği ile korunmasını sağlamaktadır. Koruma altına alınan flora türleri Bern Sözleşmesi Ek-1'de verilmiştir.

Tablo 70. BERN Sözleşmesi Ek Liste 1

Ek-1	Kesin olarak koruma altına alınan flora türleri
------	---

Proje alanında yapılan çalışmalarda tespit edilen türler, Bern Sözleşmesi Ek-1 listesinde bulunmamaktadır.

CITES - Nesli Tehlike Altında Olan Yabani Hayvan ve Bitki Türlerinin Uluslararası Ticaretine İliŖkin Sözleşme (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora)

CITES Sözleşmesi, nesli tehlikedeki yabani hayvan ve bitki türlerinin uluslararası ticaretine ilişkin bir sözleşmedir. Ticaretlerinin düzenlenmesi farklı derecede bulunan yabani hayvan ve bitki türleri, üç ayrı ek liste olarak belirlenmiştir. Buna göre ek listelerden,

- **EK-1 listesi** nesilleri tükenme tehdidi ile karşı karşıya bulunan ve bu nedenle örneklerinin ticaretinin sıkı mevzuata tabi tutulması ve bu ticarete sadece istisnai durumlarda izin verilmesi zorunlu olan türleri içerir.
- **EK-2 listesi** nesilleri mutlak olarak tükenme tehdidiyle karşı karşıya olmamakla birlikte, nesillerinin devamıyla bağdaşmayan kullanımları önlemek amacıyla ticaretleri belirli esaslara bağlanan türleri içerir.
- **EK-3 listesi** ise herhangi bir taraf ülkenin kendi yetki alanı içinde düzenlenmeye tabi tuttuğu ve aşırı kullanımını önlemek veya kısıtlamak amacıyla ticaretinin denetime alınmasında diğer taraflar ile iş birliğine ihtiyaç duyduğunu belirttiği bütün türleri kapsar.

Proje alanında yapılan arazi çalışmaları ile teşhis yapılmış, literatür araştırmaları ve alanda daha önce yapılmış çalışmalar, bu çalışmaların yayınları incelenerek, proje alanı ve yakın çevresinde tespit edilen türler **Tablo 71**'de Flora listesinde verilmiştir. Bu çalışmada, türlerin hangi fitocoğrafik bölge elementi oldukları, endemizm durumu, Red Data Book Tehlike sınıfları, habitatları ve ortamda bulunuş oranları belirtilmiştir. Ayrıca Türkiye Önemli Doğa Alanları, Önemli Bitki Alanları kaynak olarak kullanılmıştır. Türlerin tespiti için TÜBİVES (Türkiye Bitkileri Veri Servisi)'den, bitkilerin Türkçe karşılıkları için ise 'Türkçe Bitki Adları Sözlüğü' (Baytop,1994) adlı eserden faydalanılmıştır. Proje alanında bulunan türler Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşama Ortamlarının Korunması Sözleşmesi olan Bern Sözleşmesine göre incelenmiştir.

Tablo 71. Proje Hattı ve Yakın Çevresinde Tespit Edilen Flora Türleri

FAMİLYA	CİNS	TÜR	TÜRKÇE ADI	END*	IUCN	BERN	BOLLUK					HABİTAT	FCB*	TESPİT*
							1	2	3	4	5			
ASTERACEAE	Inula	<i>Inula oculus-christi</i> L.	Sümenit	-	-	-		X				Çayır, çalılık yamaç, temizlenmiş orman açık	Avrupa-Sibirya	L,A
		<i>Inula heterolepis</i> BOISS.	Kaya Andız Otu	-	-	-	X					Kireçtaşı kayalık, uçurum ve çalılık	D. Akdeniz	L
	Helichrysum	<i>Helichrysum plicatum</i> DC.	Arı Çiçeği	-	-	-		X				Pinus nigra ve Abies cilicica orman açıklığı, çalılık, kayalık yamaçlar	-	L,A
	Filago	<i>Filago pyramidata</i> L.		-	-	-	X					Taşlık tepe yamaçları, çalılıkta açık alan, nadas tarla, kurak mera, yol kenarı, kumlu alanlar	-	L
	Logfia	<i>Logfia arvensis</i> (L.) HOLVB		-	-	-		X				Orman açıklığı, alpin bodur çalılık, taşlık tepe yamaç, kumlu alan, yol kenarı, mera, nadas	-	L
	Micropus	<i>Micropus supinus</i> L.		-	-	-	X					Kurak çıplak alan, yol kenarı	Akdeniz	L
	Bellis	<i>Bellis perennis</i> L.	Koyun Gözü	-	-	-		X				Nemli alan, orman	Avrupa-Sibirya	L,A
	Senecio	<i>Senecio aquaticus</i> HILL	Kanarya Otu	-	-	-		X				Orman, nemli alan, stepler	Avrupa-Sibirya	L,A
		<i>Senecio vernalis</i> WALDST. ET KIT.	Ekin Otu	-	-	-		X				Kumlu ve boş alanlar, tarla, kayalık yamaçlar	-	L
	Tussilago	<i>Tussilago farfara</i> L.	Kabalak	-	-	-	X					Boş ve kumlu alanlar, nemli alanlar	Avrupa-Sibirya	L
	Anthemis	<i>Anthemis cretica</i> L.		-	-	-		X				Kayalık yamaç, kumlu kıyılar, çalılık	-	L,A
		<i>Anthemis tinctoria</i> L.	Sarı Papatya	-	-	-		X				Step, tarla, kireçtaşı kenarları, çalılıklar arası	-	L
	Achillea	<i>Achillea wilhelmsii</i> C. KOCH		-	-	-		X				Step, tarlar	İran-Turan	L
	Gundelia	<i>Gundelia tournefortii</i> L.	Kenger Kahvesi	-	-	-	X					Kayalık kireçtaşı yamaç, volkanik yamaç, step, tuzlu göl yakını, orman açıklığı, nadas tarlar	İran-Turan	L
	Picnomon	<i>Picnomon acarna</i> (L.)		-	-	-	X					Çakıllı çalılık, kuru	Akdeniz	L

FAMİLYA	CİNS	TÜR	TÜRKÇE ADI	END*	IUCN	BERN	BOLLUK					HABİTAT	FCB*	TESPİT*
							1	2	3	4	5			
		CASS.										akarsu yatağı, boş alanlar		
	<i>Jurinea</i>	<i>Jurinea consanguinea</i> DC		-	-	-		X				Step, nadas tarla, ekili tarla, kayalar, ormanlar	-	L
	<i>Acroptilon</i>	<i>Acroptilon repens</i> (L.) DC.	Kekre	-	-	-	X					Çakıllı nehir terasları, tuz gölleri kenarı, step, boş tarlar	İran-Turan	L
	<i>Centaurea</i>	<i>Centaurea solstitialis</i> L.	Zerdali Diken	-	-	-		X				Pinus ormanı, kurak yamaç, nadas tarla, boş alanlar	-	L,A
		<i>Centaurea iberica</i> TREV. EX SPRENGEL	Deligöz Diken	-	-	-		X				Tarla, yol kenarı, boş alanlar	-	L
	<i>Crupina</i>	<i>Crupina crupinastrum</i> (MORIS) VIS.		-	-	-	X					Pinus brutia orman açıklığı, step, kayalık kireçtaşı yamaç, tarla kenarı	-	L
	<i>Carlina</i>	<i>Carlina oligocephala</i> BOISS. ET KOTSCHY		-	-	-	X					Pinus nigra, Quercus libani, Quercus aegilops ormanları, çalılık, step	-	L
	<i>Echinops</i>	<i>Echinops ritro</i> L.	Topuz	-	-	-		X				Stepte kayalık yamaç, garik, nehir yatakları, nadas tarlar	-	L
	<i>Cichorium</i>	<i>Cichorium intybus</i> L.	Hindiba	-	-	-		X				Ekili tarla, çayırılık, boş alan	-	L
	<i>Scorzonera</i>	<i>Scorzonera cana</i> (C. A. MEYER) HOFFM.		-	-	-	X					Çayırılık, kayalık yamaç, çalılık	-	L
	<i>Picris</i>	<i>Picris strigosa</i> BIEB.		-	-	-	X					Kayalık yamaç, stepler	İran-Turan	
	<i>Crepis</i>	<i>Crepis macropus</i> BOISS. ET HELDR.	Kanak	+	LR (lc)		X					Tebeşirli kayalık veya şali kayalık, yamaç, step, tarla kenarı	İran-Turan	L
		<i>Crepis foetida</i> L.	Tüylü Kanak	-	-	-		X				Stepte kayalık yamaç, nemli alan, orman, maki, kumsal sahil	-	L
		<i>Crepis sancta</i> (L.) BABCOCK	Kanak	-	-	-		X				Orman, kayalık volkanik yamaç, kayalık kireçtaşı yamaç, Artemisia -step, otlı yamaçlar	-	L
ANACARDIACEAE	<i>Rhus</i>	<i>Rhus coriaria</i> L.		-	-	-		X				Çalılıklar, kıyılar, ormanlar	-	L

FAMİLYA	CİNS	TÜR	TÜRKÇE ADI	END*	IUCN	BERN	BOLLUK					HABİTAT	FCB*	TESPİT*
							1	2	3	4	5			
	<i>Pistacia</i>	<i>Pistacia terebinthus L.</i>	Menengiç	-	-	-		X				Kayalık yamaçlar, maki	Akdeniz	L
ACERACEAE	<i>Acer</i>	<i>Acer tataricum L.</i>	Akça Ağaç	-	-	-		X				Yaprak döken meşe çalılıkları, kayalık yamaçlar, nehir vadileri	-	L
		<i>Acer platanoides L.</i>		-	-	-		X				Karışık ormanlar	Avrupa-Sibirya	L,A
APIACEAE	<i>Eryngium</i>	<i>Eryngium creticum LAM.</i>	Göz Dikeni	-	-	-	X					Çalılık düzlükler, firigana, nadas tarlalar, çorak yerler	D. Akdeniz	L
		<i>Eryngium glomeratum LAM.</i>		-	-	-		X				Kayalık yerler, firigana, tuf uçurumlar, bozulmuş stepler	-	L,A
	<i>Echinophora</i>	<i>Echinophora tournefortii JAUB. ET SPACH</i>		-	-	-	X					Tebeşir ve tuzlu step, kuru ekili veya nadas tarlalar	İran-Turan	L
	<i>Scandix</i>	<i>Scandix stellata BANKS ET SOL.</i>		-	-	-		X				Kuru, kayalık tepe yarıları, aşınmış yamaçlar, çalılıklar, yol kenarları, tahıl tarlalar	-	L
		<i>Scandix iberica BIEB.</i>	Atkışnek Otu	-	-	-		X				Kireçtaşı yamaçlar, step, meşe veya ardıç çalılıkları, otlı yamaçlar, ekili alanlar	-	L,A
		<i>Scandix pecten-veneris L.</i>	Kışkış	-	-	-	X					Kayalık kireçtaşı yamaçlar, Pinus ve Populus plantasyonları, yol kenarları, tarla yarıları	-	L,A
	<i>Biforia</i>	<i>Biforia radians BIEB.</i>	Kuzu Kışnişi	-	-	-		X				Boş alanlar, tarla yarıları, tebeşirli yerler	-	L
	<i>Seseli</i>	<i>Seseli tortuosum L.</i>	Kelemenkeşir	-	-	-	X					Kayalık yamaçlar	-	L
	<i>Apium</i>	<i>Apium nodiflorum (L.) LAG.</i>	Kereviz	-	-	-	X					Bataklık, dereler	-	L
	<i>Falcaria</i>	<i>Falcaria vulgaris BERNH.</i>	Kazayağı	-	-	-		X				Kayalık yamaçlar, otlaklar, kıyılar, nadas tarlalar	-	L,A
	<i>Laser</i>	<i>Laser trilobum (L.) BORKH.</i>	Kefe Kimyonu	-	-	-	X					Konifer koruluklar ve deniz yanındaki makive kayalıklar	-	L
	<i>Torilis</i>	<i>Torilis arvensis (HUDS.) LINK</i>		-	-	-		X				Yamaçlar, kayalar, çorak yerler	-	L

FAMİLYA	CİNS	TÜR	TÜRKÇE ADI	END*	IUCN	BERN	BOLLUK					HABİTAT	FCB*	TESPİT*
							1	2	3	4	5			
		<i>Torilis leptophylla</i> (L.) REICHB.		-	-	-		X				Yamaçlar çalılıkları, tarlalar, çorak yerler	-	L
	<i>Caucalis</i>	<i>Caucalis platycarpus</i> L.		-	-	-	X					Tarlalar, yamaçlar, yol kenarları, çorak yerler	-	L
	<i>Turgenia</i>	<i>Turgenia latifolia</i> (L.) HOFFM.		-	-	-		X				Çorak ve ekili yerler	-	L,A
ASPLENIACEAE	<i>Asplenium</i>	<i>Asplenium trichomanes</i> L.	Baldırkara	-	-	-		X				Kaya arası, kalkerli ve kalkersiz duvar	-	L
		<i>Asplenium bourgaei</i> MILDE	Baldırkara	-	-	-	X					Gölgeli kireçtaşı kaya çatlakları	D. Akdeniz	L
	<i>Ornithogalum</i>	<i>Ornithogalum orthophyllum</i> Ten.	bayıryıldızı	-	-	-		X					-	L
BORAGINACEAE	<i>Heliotropium</i>	<i>Heliotropium hirsutissimum</i> GRAUER	Siğil Otu	-	-	-	X					Tarlalar ve tarla kenarları, çorak yerler, çakıllı kenarlar	D. Akdeniz	L
	<i>Rochelia</i>	<i>Rochelia disperma</i>		-	-	-		X				Kayalık yamaçlar, bozkır, Juniperus çalılığı, tahrip edilmiş arazi, nadas tarlaları	-	L
	<i>Cynoglossum</i>	<i>Cynoglossum creticum</i> MILLER	Pisiktetiği	-	-	-		X				Frigana, kireçtaşı ve kireçli yamaçlar, kumlu uçurumlar, gölgeli kıyılar, yol kenarları	-	L
	<i>Echium</i>	<i>Echium italicum</i> L.		-	-	-	X					Kireçtaşı yamaçlar, tarlalar, tahrip edilmiş araziler	Akdeniz	L
	<i>Anchusa</i>	<i>Anchusa undulata</i> L.	Siğirdili	-	-	-	X					Pinus brutia ormanı, kumullar, çorak yerler	Akdeniz	L
BETULACEAE	<i>Ostrya</i>	<i>Ostrya carpinifolia</i> SCOP		-	-	-		X				Yaprak döken ormanlar veya çalılıklar, Pinus brutia ve Pinus nigra orman açıklıklar	Akdeniz	L,A
	<i>Alnus</i>	<i>Alnus orientalis</i> DECNE.		-	-	-		X				Su kenarları	D. Akdeniz	L
BERBERIDACEAE	<i>Berberis</i>	<i>Berberis crataegina</i> DC.	Karamuk	-	-	-		X				Kayalık yamaçlar	İran-Turan	L
		<i>Berberis cretica</i> L.		-	-	-	X					Kalker yamaçlar	-	L
BRASSICACEAE	<i>Sinapis</i>	<i>Sinapis arvensis</i> L.	Hardal Otu	-	-	-		X				Yol kenarı, boş alanlar	-	L
	<i>Hirschfeldia</i>	<i>Hirschfeldia incana</i> (L.) LAG.-FOSS.		-	-	-	X					Tarla, boş alanlar	-	L,A

FAMİLYA	CİNS	TÜR	TÜRKÇE ADI	END*	IUCN	BERN	BOLLUK					HABİTAT	FCB*	TESPİT*
							1	2	3	4	5			
	<i>Conringia</i>	<i>Conringia perfoliata</i> (C.A.MEYER) BUSCH		-	-	-		X				Ekili alan, yol kenarı, kayalık yamaçlar	-	L,A
	<i>Lepidium</i>	<i>Lepidium perfoliatum</i> L.	Kerdeme	-	-	-		X				Ekili alan, boş alan, kayalık yamaç, tuzlu stepler	-	L
	<i>Isatis</i>	<i>Isatis glauca</i> AUCHER EX BOISS.		-	-	-	X					Step, nadas tarlar	İran-Turan	L
	<i>Thlaspi</i>	<i>Thlaspi perfoliatum</i> L.		-	-	-		X				Ekili alan, boş alanlar	-	L
	<i>Capsella</i>	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) MEDIK.	Kuşkuş Otu	-	-	-		X				Ekili alan, boş alanlar	-	L
	<i>Neslia</i>	<i>Neslia apiculata</i> FISCH., MEY. ET AVE-LALL.		-	-	-		X				Tarla, yol kenarları	-	L,A
	<i>Alyssum</i>	<i>Alyssum linifolium</i> STEPH. EX WILLD.		-	-	-	X					Açık alanlar	-	L
		<i>Alyssum desertorum</i> STAPF.		-	-	-		X				Ekili alan, açık yerler	-	L,A
		<i>Alyssum minutum</i> SCHLECHT. EX DC.		-	-	-	X					Açık alanlar	-	L
		<i>Alyssum strigosum</i> BANKS ET SOL.		-	-	-	X					Bozuk alanlar	-	L
		<i>Alyssum pateri</i> NYAR.		+	LR (lc)		X					Çam ormanı, maki, stepler	İran-Turan	L
	<i>Arabis</i>	<i>Arabis nova</i> VILL.		-	-	-	X					Taşlık alanlar	-	L
	<i>Nasturtium</i>	<i>Nasturtium officinale</i> R. BR.	Su Teresi	-	-	-	X					Dere ve göletler	-	L
	<i>Barbarea</i>	<i>Barbarea plantaginea</i> DC.		-	-	-	X					Su kenarı, nemli çayırılık	-	L
	<i>Sisymbrium</i>	<i>Sisymbrium officinale</i> (L.) SCOP.		-	-	-		X				Yol kenarı, boş alan, ekili alanlar	-	L,A
	<i>Camelina</i>	<i>Camelina rumelica</i> VEL.		-	-	-	X					Taşlık yamaç, tarla kenarlar	-	L,A
CARYOPHYLLACEAE	<i>Arenaria</i>	<i>Arenaria serpyllifolia</i> L.		-	-	-	X					Dağlar üzerinde birlik açıklıklarında kültür alanlarında	-	L
	<i>Minuartia</i>	<i>Minuartia juniperina</i> (L.) MARIE ET PETITM.		-	-	-	X					Kayalık yerler	-	L
		<i>Minuartia hamata</i> (HAUSSKN.) MATTF.		-	-	-		X				Kuru kumlu topraklar	-	L,A

FAMİLYA	CİNS	TÜR	TÜRKÇE ADI	END*	IUCN	BERN	BOLLUK					HABİTAT	FCB*	TESPİT*
							1	2	3	4	5			
	Dianthus	<i>Dianthus calocephalus</i> BOISS.		-	-	-		X				Kumullar, volkanik ve kireçtaşı yamaçlar, step, tarlalar, açık orman arazileri, kayalar	-	L,A
		<i>Dianthus crinitus</i> SM		-	-	-	X					Volkanik kaya yamaçları ve dağ stepler	-	L
	Gypsophila	<i>Gypsophila pilosa</i> HUDSO	Çöven	-	-	-		X				Kültür tarlaları, yol kenarları, stepler	İran-Turan	L
	Silene	<i>Silene otites</i> (L.) WIBEL		-	-	-		X				Step, tarlalar, kumullar	-	L
		<i>Silene dichotoma</i> EHRH.		-	-	-	X					Yamaçlar, stepler	-	L
	Herniaria	<i>Herniaria glabra</i> L.		-	-	-		X				Genellikle taşlı yerler	-	L
		<i>Herniaria incana</i> LAM.		-	-	-	X					Kuru ve taşlı yerler	-	L
CUPRESSACEAE	Juniperus	<i>Juniperus foetidissima</i> WILLD.	Yağ Ardıcı	-	-	-			X			Alpin çalılıklar	-	L,A
		<i>Juniperus oxycedrus</i> L.	Katran Ardıcı	-	-	-			X			Çam ormanı, meşe çalılığı, maki	-	L,A
		<i>Juniperus drupacea</i> LAB.	Andız	-	-	-		X				Yamaç, çalılık, kayalık, ormanlar	-	L
CAMPANULACEAE	Asyneuma	<i>Asyneuma limonifolium</i> (L.) JANCHEN		-	-	-	X					Seyrek ormanlar, otlaklar, kayalık yamaçlar, kayalıklar, bozkır, kumullar	-	L
		<i>Asyneuma rigidum</i> (WILLD.) GROSSH.		-	-	-		X				Ormanlar, maki, bozkır, kayalık yamaçlar	İran-Turan	L
	Legousia	<i>Legousia pentagonia</i> (L.) THELLUNG		-	-	-	X					Kuru açık yerler, kırlar	D. Akdeniz	L
CLUSIACEAE	Hypericum	<i>Hypericum perforatum</i> L.	Binbirdelik Otu	-	-	-		X				Mezofitik bölgelerdeki kuru habitatlar	-	L,A
		<i>Hypericum triquetrifolium</i> TURRA	Pırpır Otu	-	-	-	X					Açık kuru taşlı ve kumlu yerler, kültür tarlaları	-	L
EUPHARBIACEAE	Andrachne	<i>Andrachne telephioides</i> L.		-	-	-		X				Orman açıklığı, taşlık alanlar, nadas tarlalar	-	L
	Chrozophora	<i>Chrozophora tinctoria</i> (L.) RAFIN.	Akbaş	-	-	-		X				Maki, firigana, Pinus brutia orman açıklığı, taşlık yerler, tuzlu step, tarlalar, patikalar	-	L
	Mercurialis	<i>Mercurialis annua</i> L.		-	-	-	X					Kireç taşlı yamaçlar, Pinus ormanı, firigana,	-	L

FAMİLYA	CİNS	TÜR	TÜRKÇE ADI	END*	IUCN	BERN	BOLLUK					HABİTAT	FCB*	TESPİT*
							1	2	3	4	5			
												boş alanlar		
	<i>Euphorbia</i>	<i>Euphorbia falcata L.</i>	Fıçı Otu	-	-	-	X					Çam ormanlarının kenarı, Quercus coccifera makiliğı, frigana, kayalık yamaçlar, step, nemli yerler	-	L
EQUISETACEAE	<i>Equisetum</i>	<i>Equisetum ramosissimum DESF.</i>		-	-	-		X				Su kenarı, nemli çayır, çakıllı deniz kıyısı	-	L
FAGACEAE	<i>Quercus</i>	<i>Quercus ithaburensis DECNE.</i>	Palamut Meşesi	-	-	-			X			Diğer Quercus türleri ile beraber, park ormanları, çalılıklar, Pinus brutia, Pinus pinea	D. Akdeniz	L,A
		<i>Quercus trojana P. B. WEBB</i>		-	-	-			X			Diğer Quercus türleri ile beraber yaprak döken korularda, Pinus brutia, Styrax, Phillyrea	D. Akdeniz	L
		<i>Quercus aucheri JAUB. ET SPACH</i>	Boz Pırnal	-	-	-		X				Makide kireçtaşı yamaçlar	D. Akdeniz	L
FABACEAE	<i>Ceratonia</i>	<i>Ceratonia siliqua L.</i>	Keçi Boynuzu	-	-	-		X				Sabit kumullar, maki	Akdeniz	L
	<i>Astragalus</i>	<i>Astragalus microcephalus WILLD.</i>	Boz Geven	-	-	-		X				Bozkır	İran-Turan	L
		<i>Astragalus lycius BOISS.</i>		+	LR (lc)		X					Kireçtaşı yamaçlar, meşe makisi	-	L
		<i>Astragalus angustifolius LAM.</i>	Keçi Geveni	-	-	-	X					Yol kenarları, tarlalar, kayalık yamaçlar	-	L
	<i>Glycyrrhiza</i>	<i>Glycyrrhiza glabra L.</i>	Tatlı Meyan	-	-	-		X				Ekilmiş vadileri, kumlular	-	L
	<i>Vicia</i>	<i>Vicia cracca L.</i>		-	-	-		X				Tahıl ve nadas tarlaları, nadiren çalılıkta, kayalık yerler ve kenarlarında	-	L
		<i>Vicia villosa ROTH</i>		-	-	-	X					Çam ormanı, maki, çitle, kıyılar, tarlalar, su kenarlarında	-	L
	<i>Lathyrus</i>	<i>Lathyrus cicera L.</i>	Koşkoz	-	-	-	X					Meşe çalılığı, Pinus brutia ormanı, kayalık yamaçlar, bağlar, tahıl ve nadas tarlaları	-	L
		<i>Lathyrus aphaca L.</i>		-	-	-	X					Tarlalar (arsız olarak), bataklık arazi, tahrip	-	L,A

FAMİLYA	CİNS	TÜR	TÜRKÇE ADI	END*	IUCN	BERN	BOLLUK					HABİTAT	FCB*	TESPİT*
							1	2	3	4	5			
												edilmiş bozkır, yol kenarları		
	<i>Ononis</i>	<i>Ononis spinosa L.</i>	Kayışkiran	-	-	-	X					Taşlı yamaçlar, bağlar, ekilmiş arazi	-	L
	<i>Trifolium</i>	<i>Trifolium campestre SCHREB.</i>		-	-	-		X				Tarlalar, çorak yerler	-	L
		<i>Trifolium sylvaticum GERARD EX LOIS.</i>		-	-	-		X				Tepe etekleri, dağlardaki vadiler	-	L,A
		<i>Trifolium hirtum ALL.</i>		-	-	-		X				Çalılık, kayalık yamaçlar, yol kenarları	Akdeniz	L
		<i>Trifolium arvense L.</i>		-	-	-	X					Çimenlik ve çorak yerler, genelde seyrek komüniterde	-	L,A
	<i>Trigonella</i>	<i>Trigonella brachycarpa (FISCH.) MORRIS</i>		-	-	-		X				Kireçtaşı kayalıkları, bozkır, çam korulukları, meşe çalılığı, ekilmiş tarlalar	İran-Turan	L
		<i>Trigonella spruneriana BOISS.</i>		-	-	-	X					Kayalık yamaçlar, maki, çam ormanı, bozkır, nadas tarlaları	İran-Turan	L
		<i>Trigonella velutina BOISS.</i>		-	-	-		X				Kireçtaşı kayalar, kayalık yamaçlar, bozkır, bağlar	İran-Turan	L,A
	<i>Medicago</i>	<i>Medicago truncatula GAERTN.</i>	Çevrince	-	-	-	X					Kayalık kireçtaşı yamaçları, çalılık	Akdeniz	
		<i>Medicago rigidula (L.) ALL.</i>		-	-	-		X				Nadas tarlaları, yol kenarları, bozkır, meşe ve çam korulukları	-	L
	<i>Lotus</i>	<i>Lotus corniculatus L.</i>	Sepik	-	-	-	X					Dağlık yamaçlar ve çayırliklar	-	L
	<i>Coronilla</i>	<i>Coronilla varia L.</i>	Körigen	-	-	-		X				Taşlı yerler ve yaprak dökken koruluklar ve çalılık, ekilmiş yerler	-	L
	<i>Hippocrepis</i>	<i>Hippocrepis unisiliquosa L.</i>		-	-	-	X					Tarlalardaki açık zeminler veya çalılık içinde	-	L
	<i>Onobrychis</i>	<i>Onobrychis armena BOISS. ET HUET</i>		-	-	-		X				Kayalık, bilhassa kireçtaşı, yamaçlar, yol kenarları, maki, meşe çalılık	-	L,A

FAMİLYA	CİNS	TÜR	TÜRKÇE ADI	END*	IUCN	BERN	BOLLUK					HABİTAT	FCB*	TESPİT*
							1	2	3	4	5			
		<i>Onobrychis oxyodonta</i> BOISS.		-	-	-	X					Yol kenarları, maki, bozkırdaki kireçtaşı tepeler, nadas tarlaları, Cedrus-Pinus koruluklar	-	L
LAMINACEAE	<i>Ajuga</i>	<i>Ajuga chamaepitys</i> (L.) SCHREBER	Yer Çamı	-	-	-	X					Taşlı yamaçlar bozkır bağlar, nadas tarlaları çorak ve çakıllı yerler	-	L
	<i>Teucrium</i>	<i>Teucrium chamaedrys</i> L.	Kısamahmud Otu	-	-	-		X				Seyrek ormanlar, uçurumlar, yamaçlar, bozkırlar	Avrupa-Sibirya	L
	<i>Phlomis</i>	<i>Phlomis armeniaca</i> WILLD.	Çalba	+	LR (lc)		X					Çam korulukları, bozkır, kuru kalkerli kaya, mısır ve nadas tarlaları	İran-Turan	L
	<i>Lamium</i>	<i>Lamium garganicum</i> L.	Ballıbaba	-	-	-		X				Gölgeli kalkerli ve volkanik kayalar kaya yarıkları, çalılık, duvarlar, harabeler, nehir	-	L
	<i>Marrubium</i>	<i>Marrubium vulgare</i> L.	Boz Ot	-	-	-		X				Yol kenarları, tebeşirli kıyı kenarları, bozkır aşınmış tepeler	-	L,A
		<i>Marrubium parviflorum</i> FISCH. ET MEY.		-	-	-	X					Kurak nadas tarlalar, kalkerli ve jipsli topraklar, step, çalılık	İran-Turan	L
	<i>Sideritis</i>	<i>Sideritis montana</i> L.	Dağ Çayı	-	-	-	X					Ekili ve nadas tarlalar, step, kurak yamaçlar, Quercus çalılıkları, Pinus ormanları	Akdeniz	L
	<i>Stachys</i>	<i>Stachys lavandulifolia</i> VAHL	Eşek Otu	-	-	-		X				Kalkerli volkanik kaya yamaçları ve çalılık	İran-Turan	L
	<i>Nepeta</i>	<i>Nepeta italica</i> L.	Eşek Çayı	-	-	-		X				Quercus (cerris, coccifera, pubescens) kalkerli kaya ve volkanik yamaç, kuru dere yatakları	-	L,A
		<i>Nepeta nuda</i> L.		-	-	-		X				Yaprak döken ve ibrelili kurular, çayırılıklar, dere kenarı, kireçtaşı kaya ve çimenlik	-	L
	<i>Lallemantia</i>	<i>Lallemantia iberica</i> (BIEB.) FISCH. ET MEY.		-	-	-	X					Yol kenarları, yamaçlar, nadas tarlalar, ekili	İran-Turan	L

FAMİLYA	CİNS	TÜR	TÜRKÇE ADI	END*	IUCN	BERN	BOLLUK					HABİTAT	FCB*	TESPİT*
							1	2	3	4	5			
												arazilerde arsız ot		
	<i>Prunella</i>	<i>Prunella vulgaris L.</i>		-	-	-		X				Tarlalar, korular, yol kenarları ve nemli kenarlar, dereler	Avrupa-Sibirya	L
	<i>Origanum</i>	<i>Origanum sipyleum L.</i>	Bakır Çayı	-	-	-	X					Kalkerli kayalar ve yamaçlar, Pinus koruluğu, meşe makisi bozkır	D. Akdeniz	L,A
	<i>Clinopodium</i>	<i>Clinopodium vulgare L.</i>		-	-	-		X				Nehir veya gölgeli kenarlar, çalılıklar, kurak kireçtaşı yamaçlar, otlar ve kırlar	-	L
	<i>Acinos</i>	<i>Acinos rotundifolius PERS.</i>		-	-	-		X				Taşlı yamaçlar (ekseriya kalkerli), step, meralar, sel suları ile açılmış yerler, ekin ve nadas tarlalar	-	L
	<i>Micromeria</i>	<i>Micromeria myrtifolia BOISS. ET HOHEN.</i>	Taş Nanesi	-	-	-	X					Kayalık yamaçlar ve yarıklar (ekseriya kireçtaşı), Pinus brutia orman açıklığı, maki,	D. Akdeniz	L
	<i>Mentha</i>	<i>Mentha longifolia (L.) HUDSON</i>	İt Nanesi	-	-	-		X				Batak tarlalar, dere ve nehir yanında	-	L
		<i>Mentha spicata L.</i>	Antep Nanesi	-	-	-		X				Islak yerler, bataklık ve kaynak yarıları	-	L
	<i>Lycopus</i>	<i>Lycopus europaeus L.</i>		-	-	-	X					Derelerin ıslak kenarları, havuzlar, göl ve bataklıklar, kuru kıyılar, sıkça gölgeler	Avrupa-Sibirya	L
	<i>Ziziphora</i>	<i>Ziziphora capitata L.</i>		-	-	-		X				Kuru açık yerler, taşlı yamaçlar, kayalık, bozkır	İran-Turan	L
		<i>Ziziphora tenuior L.</i>	Anık	-	-	-		X				Bozkır, kayalık yamaçlar, nadas tarlaları, kumlu ve çakıllı kıyılar	İran-Turan	L
	<i>Salvia</i>	<i>Salvia tomentosa MILLER</i>		-	-	-	X					Pinus brutia ve Pinus nigra ile ortakyaşar, Quercus pubescens makisi, kireçtaşı yamaçlar	Akdeniz	L

FAMİLYA	CİNS	TÜR	TÜRKÇE ADI	END*	IUCN	BERN	BOLLUK					HABİTAT	FCB*	TESPİT*
							1	2	3	4	5			
		<i>Salvia syriaca L.</i>		-	-	-		X				Bozkır, kireçli kıyılar, nadaslı ve ekilmiş tarlalar	İran-Turan	L
		<i>Salvia viridis L.</i>	Adaçayı	-	-	-		X				Kayalık yamaçlar, Cistus ile maki, firigana, kumullar, tarlalar ve çorak yerler	Akdeniz	L
		<i>Salvia aethiopis L.</i>	Yünlü Adaçayı	-	-	-	X					Bozkır, volkanik ve kireçtaşı yamaçlar, nadas tarlaları, yol kenarları, kıyılar	-	L
		<i>Salvia virgata JACQ.</i>	Yılancık	-	-	-		X				Çalı koruluk, çayırlar nadas tarlaları, yol kenarları	İran-Turan	L,A
LINACEAE	<i>Linum</i>	<i>Linum nodiflorum L.</i>	Keten	-	-	-		X				Kayalıklar, ekseriya kalkerli tepe kenarları, nadas tarlalar ve çorak yerler	-	L,A
GERENIACEAE	<i>Geranium</i>	<i>Geranium molle L.</i>		-	-	-	X					Tepe kenarları, tarlalar, kumullar, meyvalıklar	-	L
		<i>Geranium pyrenaicum BURM. FIL.</i>		-	-	-		X				Koruluklar, çayırlar, kıyılar, kayalık yamaçlar, dereler	-	L
	<i>Erodium</i>	<i>Erodium ciconium (L.) L'HERIT.</i>	İğnelik	-	-	-		X				Tarlalar, çayırlar, step	-	L
		<i>Erodium cicutarium (L.) L'HERIT.</i>		-	-	-	X						-	L
LILIACEAE	<i>Asparagus</i>	<i>Asparagus acutifolius L.</i>		-	-	-		X				Çam korulukları, maki, tahrip edilmiş araziler, kıyılar, yol kenarlar	Akdeniz	L
	<i>Allium</i>	<i>Allium scorodoprasum L.</i>	Taş Sarımsağı	-	-	-		X				Kalkerli ve killi tahrip edilmiş yamaçlar, çimenlik alanlar, kırlar, kumsallar, kumlar	Karadeniz	L,A
		<i>Allium orientale BOISS.</i>		-	-	-	X					Kalkerli tepeler, yamaçlar, kayalı bölgeler, çayırliklar, bağlar	D. Akdeniz	L
	<i>Scilla</i>	<i>Scilla bifolia L.</i>		-	-	-		X				Koruluklar, çimenlikler, kalkerli kayalar, karlı bölgeler	Akdeniz	L

FAMİLYA	CİNS	TÜR	TÜRKÇE ADI	END*	IUCN	BERN	BOLLUK					HABİTAT	FCB*	TESPİT*
							1	2	3	4	5			
	<i>Muscari</i>	<i>Muscari comosum (L.) MILLER</i>	MorbaŖ	-	-	-		X				Pinus brutia ormanları, Quercus koruları, nehir kenarı, kayalı yamaçlar, ekili alanlar	Akdeniz	L
PINACEAE	<i>Pinus</i>	<i>Pinus nigra J. F. ARNOLD</i>	Kara Çam	-	-	-			X			Orman	-	L,A
		<i>Pinus brutia TEN.</i>	Kızıl Çam	-	-	-			X			Orman	D. Akdeniz	L,A
	<i>Cedrus</i>	<i>Cedrus libani A. RICH</i>	Sedir	-	-	-		X				Karışık orman	Akdeniz	L,A
MALVACEAE	<i>Malva</i>	<i>Malva sylvestris L.</i>	Büyük Ebegümeci	-	-	-	X					Çalılar, tarlalar, açık yerler	-	L
PAPAVERACEAE	<i>Papaver</i>	<i>Papaver argemone L.</i>	Gelincik	-	-	-		X				Tarla, yol kenarı, ekili alan	-	L,A
		<i>Papaver rhoeas L.</i>	Gelincik	-	-	-		X				Tarla, boş yer	-	L
	<i>Roemeria</i>	<i>Roemeria hybrida</i>		-	-	-	X					Bozuk alan, tarla, bağ	-	L
	<i>Glaucium</i>	<i>Glaucium leiocarpum BOISS.</i>	Gül Fatma	-	-	-		X				Tepe yamaç, taşlı tarla	-	L
PLATANACEAE	<i>Platanus</i>	<i>Platanus orientalis L.</i>	Çınar	-	-	-		X				Ormanlar, vadi dipleri, alüvyonlu topraklar, nehir kenarları, kültür	-	L
POACEAE	<i>Aegilops</i>	<i>Aegilops speltoides TAUSCH</i>		-	-	-		X				MeŖe çalılığı, ovalar, ekili arazi kenarı, kıyı kumulu yer	-	L
		<i>Aegilops umbellulata ZHUKOVSKY</i>		-	-	-	X					Genellikle kalkerli topraklarda, step 'de, meŖe çalılıklarının açıklıklarında kızılçam	İran-Turan	L
		<i>Aegilops triuncialis L.</i>		-	-	-		X				Step, bazalt üzerindeki açık çayırıklar, ekilmeyen araziler, kalkerli yamaçlar, çöplük	-	L,A
	<i>Triticum</i>	<i>Triticum aestivum L.</i>		-	-	-		X				Volkanik kayalar, tepelikler, kireçli step, kuru ovalar, yol kenarları	-	L
	<i>Hordeum</i>	<i>Hordeum bulbosum L.</i>	Pisipisi	-	-	-		X				Kayalık kireç taşlı veya volkanik yamaçlar, step, orman kıyıları, çok sulu otlaklar, mısır	-	L,A
	<i>Bromus</i>	<i>Bromus squarrosus L.</i>		-	-	-	X					Çorak yerler, step,	-	L

FAMİLYA	CİNS	TÜR	TÜRKÇE ADI	END*	IUCN	BERN	BOLLUK					HABİTAT	FCB*	TESPİT*
							1	2	3	4	5			
												tepeler ve ormanı kesilmiş yerler		
	<i>Polypogon</i>	<i>Polypogon viridis (GOUAN) BREISTR.</i>		-	-	-		X				Yaş sulak çayırlar	Avrupa-Sibiry	L
	<i>Alopecurus</i>	<i>Alopecurus myosuroides HUDSON</i>	Tilki Kuyruğu	-	-	-		X				Yaprak döken orman, sulu çayırlıklar, işlenmiş alanlar, yol kıyıları	Avrupa-Sibiry	L
	<i>Festuca</i>	<i>Festuca valesiaca SCHLEICHER EX GAUDIN</i>	Yumak Otu	-	-	-	X					Step, alpinik otlaklar, Quercus pubescens çalılığı, karaçam orman açıklığı, buğday tarlalar	-	L
	<i>Poa</i>	<i>Poa trivialis L.</i>		-	-	-		X				Koruluklar, meralar, nemli yerler, kıyıya yakın çayırlıklar, alpinik çayırılık stepler,	-	L,A
	<i>Catabrosa</i>	<i>Catabrosa aquatica (L) P. BEAUV.</i>		-	-	-		X				Bataklıklar, sulak çayırlıklar, çukurluklar, akarsular, havuzlar ve diğer nemli yerler	-	L
	<i>Stipa</i>	<i>Stipa holosericea TRIN</i>		-	-	-	X					Step, kuru yerler ve kayalık dağ yamaçları	İran-Turan	L
		<i>Stipa arabica TRIN. ET RUPR.</i>		-	-	-	X					Kuru dağ yamaçları	İran-Turan	L
	<i>Echinochloa</i>	<i>Echinochloa crus-galli (L.) P. BEAUV.</i>		-	-	-		X				Nemli yerler, çukurlar, çamurlu nehir yatakları ve bahçe ve pirinç tarlalarında yabancı ot	-	L
	<i>Setaria</i>	<i>Setaria viridis (L.) P. BEAUV.</i>	Darı	-	-	-		X				Bozulmuş araziler, bahçeler	-	L
RHAMNACEAE	<i>Paliurus</i>	<i>Paliurus christi MILLER spina-</i>	Kara Çalı	-	-	-		X				Boğazlar, nehir vadileri, çorak yerler	-	L,A
	<i>Rhamnus</i>	<i>Rhamnus libanoticus BOISS.</i>		-	-	-	X					Kayalık kireçtaşı yamaçlar ve kayalar	D. Akdeniz	L
		<i>Rhamnus oleoides L.</i>	Kör Diken	-	-	-	X					Kayalık kireçtaşı yamaçlar, maki	D. Akdeniz	L
RANUNCULACEAE	<i>Nigella</i>	<i>Nigella arvensis L.</i>	Çöğür	-	-	-		X				Step, boş yer, tarla	-	L

FAMİLYA	CİNS	TÜR	TÜRKÇE ADI	END*	IUCN	BERN	BOLLUK					HABİTAT	FCB*	TESPİT*
							1	2	3	4	5			
FAMİLYA	<i>Consolida</i>	<i>Consolida orientalis</i> (GAY) SCHROD.	Mor Çiçek	-	-	-	X					Ekili tarla, nadas tarla	-	L
	<i>Adonis</i>	<i>Adonis aestivalis</i> L.	Kuş Lalesi	-	-	-		X				Tarla, kayalık yamaç, bozuk step	-	L,A
		<i>Adonis flammea</i> JACQ.	Çin Lalesi	-	-	-		X				Tarla, step, kayalık	-	L
	<i>Ranunculus</i>	<i>Ranunculus illyricus</i> L.		-	-	-	X					Yamaç, nadas tarlar	-	L
		<i>Ranunculus arvensis</i> L.		-	-	-		X				Ekili yer, ekin tarlası	-	L,A
	<i>Delphinium</i>	<i>Delphinium staphisagria</i> L.	Mevzek Otu	-	-	-	X					Koruluk, boş alan, kalker kayalık	Akdeniz	L
	<i>Clematis</i>	<i>Clematis cirrhosa</i> L.	Ak Asma	-	-	-		X				Çalılık, maki	Akdeniz	L
ROSACEAE	<i>Prunus</i>	<i>Prunus x domestica</i> L.		-	-	-		X				Tepeler, dağ yamaçları, tarla kenarları, yol kenarları	-	L
	<i>Amygdalus</i>	<i>Amygdalus orientalis</i> MILLER		-	-	-		X				Kayalık, kalkerli yamaçlar	İran-Turan	L
	<i>Rubus</i>	<i>Rubus sanctus</i> SCHREBER	Böğürtlen	-	-	-		X				Seyrek çalılık, kayalık yerler, nehir kıyıları, sabit kumullar, kıyı ovalar, çorak kıyılar	-	L
	<i>Potentilla</i>	<i>Potentilla reptans</i> L.		-	-	-	X					Dere ve göl kenarları ve yaş gölgeli yerler	-	L
	<i>Rosa</i>	<i>Rosa canina</i> L.	Asker Güllü	-	-	-		X				Kıyılar, kayalık yamaçlar, çitler, ormanlar ve açıklıkları, başlıca kireçtaşları	-	L,A
	<i>Crataegus</i>	<i>Crataegus monogyna</i> JACQ.	Enişen	-	-	-	X					Tepe kenarları, maki, meşe çalıları, karışık ormanlar, yol kenarları	-	L
	<i>Pyrus</i>	<i>Pyrus elaeagnifolia</i> PALLAS	Ahlat	-	-	-		X				İğne yapraklı ve yaprak döken ormanlar ve orman kalıntıları, tarlalar	-	L,A
RUBIACEAE	<i>Galium</i>	<i>Galium incanum</i> SM.		-	-	-		X				Step tepeler, orman açıklıkları, kayalık yamaçlar	İran-Turan	L
		<i>Galium aparine</i> L.		-	-	-	X					Yaramaz ot, çalılık, ekili alanlar	-	L
	<i>Rubia</i>	<i>Rubia tinctorum</i> L.	Kök Boya	-	-	-		X				Kenarlar ve çalılıklar	-	L
SALICACEAE	<i>Salix</i>	<i>Salix triandra</i> L.	Söğüt	-	-	-		X				Bataklık, akarsu kenarı	İran-Turan	L
		<i>Salix alba</i> L.	Ak Söğüt	-	-	-		X				Göl kenarları, dere ve	Avrupa-	L,A

FAMİLYA	CİNS	TÜR	TÜRKÇE ADI	END*	IUCN	BERN	BOLLUK					HABİTAT	FCB*	TESPİT*
							1	2	3	4	5			
												akarsu kenarları	Sibirya	
	<i>Populus</i>	<i>Populus tremula L.</i>	Dağ Kavağı	-	-	-		X				Yaprak döken orman, karışık orman (<i>Abies-Fagus</i>), <i>Pinus nigra</i> ve <i>Pinus sylvestris</i> ormanı	Avrupa-Sibirya	L,A
OLEACEAE	<i>Jasminum</i>	<i>Jasminum fruticans L.</i>	Borumuk	-	-	-	X					Maki içinde kuru kayalık yerler, <i>Pinus brutia</i> ormanı, meşe çalılığı, kır kenarları	Akdeniz	L,A
	<i>Fraxinus</i>	<i>Fraxinus angustifolia VAHL</i>	Diş Budak	-	-	-		X				Genellikle kurak, kayalık yerler, makilikler, yaprak döken çalılık veya ormanlık	-	L,A
ULMACEAE	<i>Celtis</i>	<i>Celtis glabrata STEVEN EX PLANCHON</i>	Dargun	-	-	-		X				Çıplak kayalık yamaçlar	-	L
TAMARICACEAE	<i>Tamarix</i>	<i>Tamarix smyrnensis BUNGE</i>	Bunge	-	-	-		X				Nehir kıyıları	-	L
SCROPHULARIACEAE	<i>Verbascum</i>	<i>Verbascum blattaria L.</i>	Sığirkuyruğu	-	-	-		X				Çorak yerler, yol kenarları, makiler, kumullar	-	L
		<i>Verbascum glomeratum BOISS.</i>	Akseki	-	-	-		X				Quercus çalılığı, Pinus ormanları, bozkırlar, kireçtaşı kayalıklar	İran-Turan	L,A
	<i>Linaria</i>	<i>Linaria corifolia DESF.</i>		+	LR (lc)		X					Bozkır, kayalık, sık sık kalkerli yamaçlar, çalılık, nadas tarlaları	İran-Turan	L
		<i>Linaria simplex (WILLD.) DC.</i>		-	-	-		X				Seyrek makiler, kayalı ve taşlı yerler, nadas tarlaları	Akdeniz	L
	<i>Veronica</i>	<i>Veronica arvensis L.</i>		-	-	-	X					Seyrek ormanlar, çalılık, çimenlik, kayalık yamaçlar, kırlar, yol kenarları, kıyılar	Avrupa-Sibirya	L
		<i>Veronica triphyllos L.</i>		-	-	-	X					<i>Pinus</i> ormanları, taşlı otlaklar, kayalık tepeler, kenarları, kumlu kırlar, bahçeler	-	L
		<i>Veronica anagallis-aquatica L.</i>		-	-	-		X				Dereler, hendekler, kıyılar, pınarlar, sazlıklar, ıslak çayırliklar	-	L

***END:** Endemizm

***TESPİT:** A-Arazi Çalışması sonucu L-Literatür taraması sonucu

***KAYNAKLAR:** Red Data Book Of Turkish Plants'Türkiye Tabiatı Koruma Derneği ve Van 100. Yıl Üniversitesi 2000', Davis, P.H. Flora Of Turkey 1-8, Josef Donner Linz,Türkiye Bitkileri Veri Servisi <http://turkherb.ibu.edu.tr/index.php>, Türk Dil Kurumu Yayını 'Türkçe Bitki Adları Sözlüğü

2.14.2. Önemli Bitki Alanlarına İliŖkin Bilgiler

“Önemli Bitki Alanları – ÖBA” Kavramı ilk olarak, 1990'lı yılların baŖında Türkiye'de doğal bitki örtüsünün korunması amacıyla, üç kuruluşun DHKD (Doğal Hayatı Koruma Derneği), FFI (Fauna and Flora International) ve İSTE (İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi, Farmasötik Botanik Anabilim Dalı) liderliğinde geliştirilmiştir.

Türkiye sınırları içerisinde, on yıllık bir çalışma ile 20 üniversiteden yaklaşık 40 bilim insanı ve uzmanın işbirliğinde 2000'li yılların baŖında 122 ÖBA belirlenerek kitap haline getirilmiştir.

Proje güzergahı Antalya-Isparta-Konya-Aksaray-Nevşehir-Kayseri İl sınırlarından geçmekte olup, Akdeniz ve İç Anadolu fitocoğrafik Bölgeleri içerisinde bulunmaktadır. Akdeniz Bölgesi sınırları içerisinde 36 adet, İç Anadolu Bölgesi sınırlarında ise 17 adet Önemli Bitki Alanı belirlenmiştir. Bunlardan proje güzergahına yakın mesafede bulunan ve/veya proje hattının geçtiği Önemli Bitki Alanları (ÖBA):

- Tuz Gölü ve Stepleri
- Akyay Gölü
- Göreme Tepeleri,
- Dedegöl Dağları'dır.

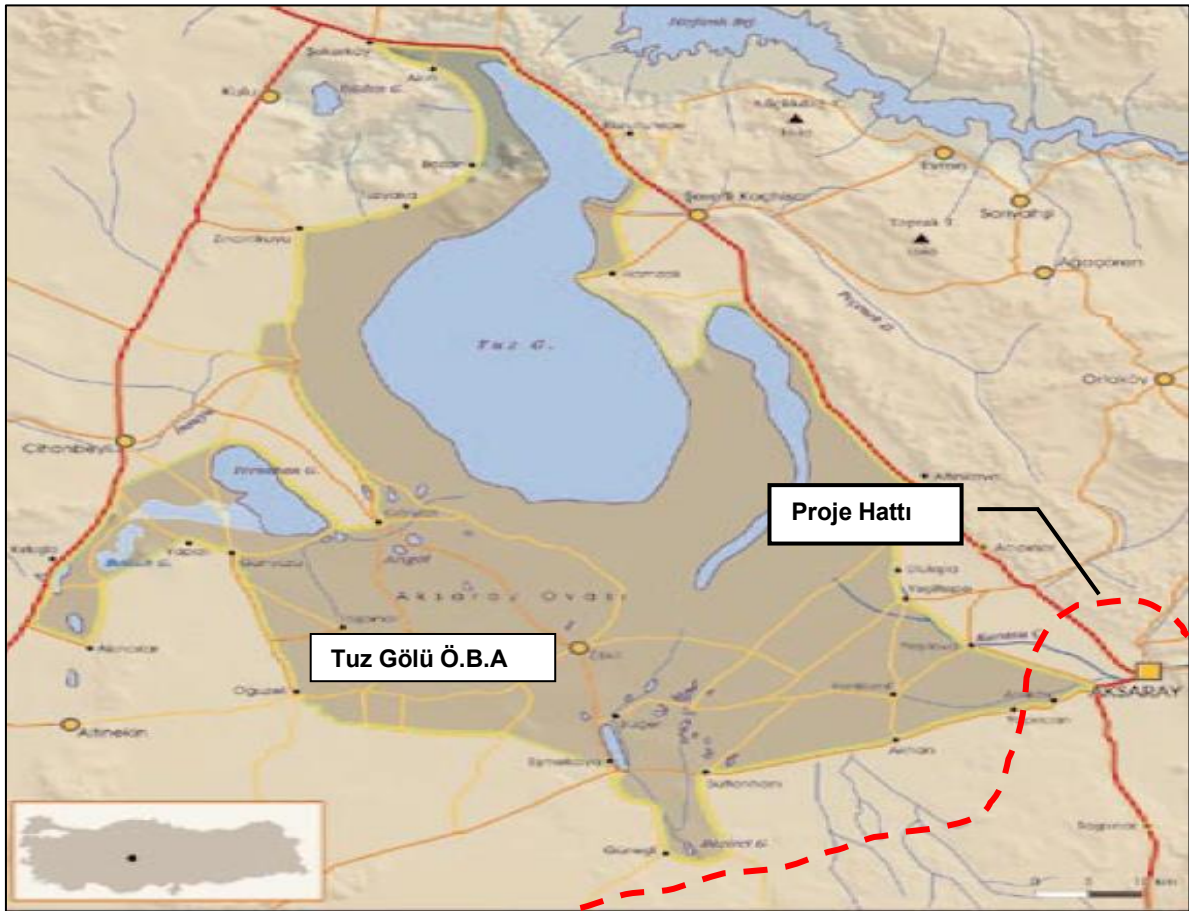
Söz konusu ÖBA'lar hakkında bilgi ve proje alanına mesafeleri ile etkileri aŖađıda sıralanmaktadır.

Tuz Gölü ÖBA: Tuz Gölü ve Stepleri Önemli Bitki Alanı, büyük bir tuz gölünü ve onun su toplama havzasında yer alan habitatları içerir. ÖBA, Türkiye'nin en büyük ikinci gölü olan Tuz Gölü ve çevresindeki geniş tuzcul bataklıklar, mevsime bağlı su basan çukurlardaki bitki toplulukları, geniş tuzcul ve hafif tuzlu meralardan ve kuru Artemisia ve Camphosma steplerinden oluşur. İzole olmuş bir tuz gölü ve göl havzası içinde yer alan step bitki topluluklarıyla ÖBA'da benzersiz ve kendine özgü bir bitki örtüsü gelişmiştir. Alanda 20'den fazla endemik bitki yetişir. Bunlardan yaklaşık 13'ü Bern Sözleşmesi Ek Liste l'de yer alır.

ÖBA'nın büyük bir bölümü Özel Çevre Koruma Alanı ilan edilmiştir. Alan, kurak steplerin ve bataklık alanların tarım alanlarına dönüştürülmesi; sulakalanların kurutulması, Konya şehrinin kanalizasyon atıkları ve step bitki toplulukları üzerindeki aşırı otlatma baskısı gibi tehditlerle karşı karşıya bulunmaktadır.

Tuz Gölü ve Stepleri ÖBA'sı, büyük bir tuz gölü ve onun su toplama havzasında yer alan habitatlardan oluşur. ÖBA Tuz Gölü ve onunla bağlantılı çeşitli sulak alan ve çok geniş kurak ve mevsime bağlı su basan tuzcul step habitatları içerir. Türkiye'nin en büyük ikinci gölü olan Tuz Gölü (905 m), kuzeybatı-güneydoğu yönünde uzanır. Genişliği ve uzunluğu mevsime bağlı olarak değişen göl, maksimum 85 km x 30 km büyüklüğünde olup, 190.000 ha alan kaplar. Çok geniş bir yere yayılmış gölün derinliği bahar aylarında bile ortalama 1,5 metreyi geçmez. Sonbaharda ise Şereflikoçhisar'ın güneyindeki 3.500 ha alan gibi birkaç küçük bölüm hariç, göl yatağı büyük ölçüde kurur. Göl kenarlarından geçen faylar nedeniyle, gölün tektonik kökenli olduğu tahmin edilmektedir.

Şekil 95'de demiryolu hattı ve Tuz Gölü Özel Çevre Koruma Alanı sınırı ile Tuz Gölü uydu görüntüsü verilmiştir.



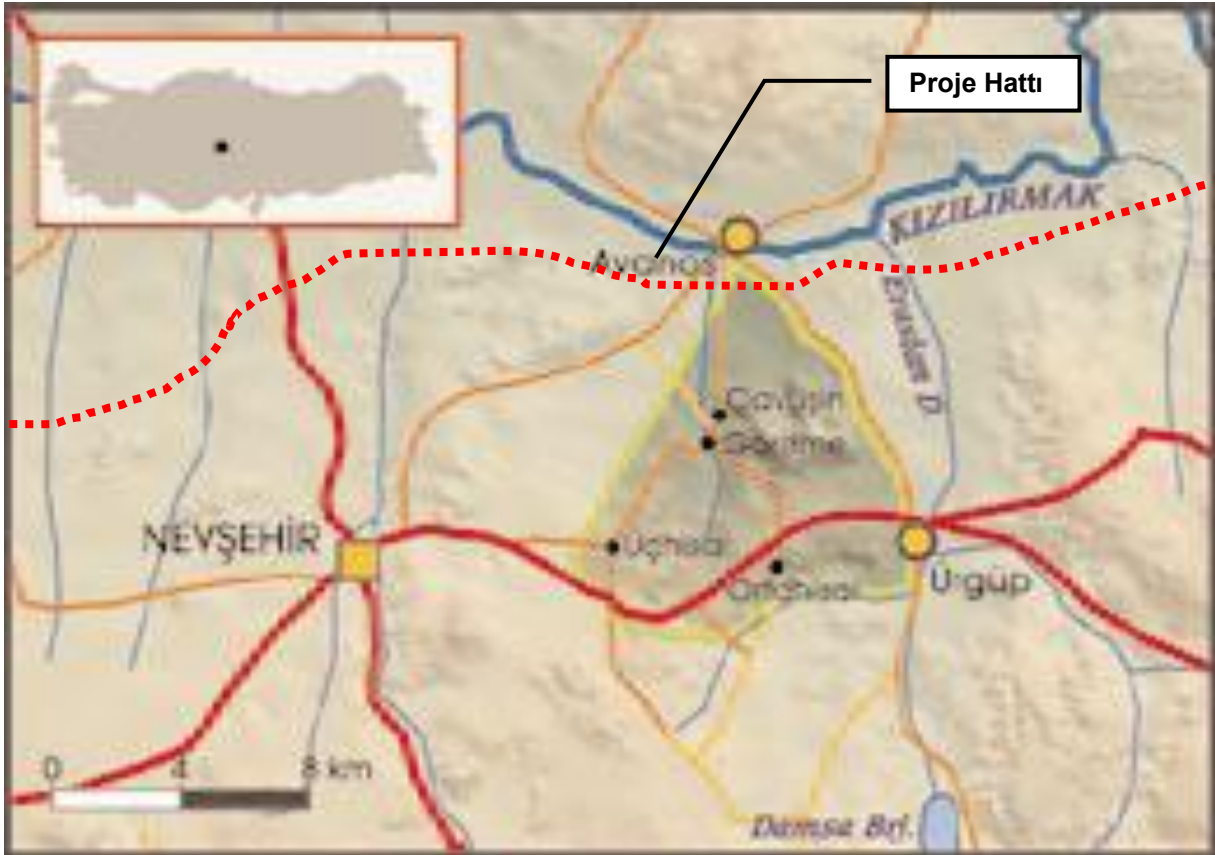
Şekil 95. Tuz Gölü Özel Çevre Koruma Alanı – Önemli Bitki Alanı

Proje hattı Önemli Bitki Alanı sınırları içerisinde girmektedir. Demiryolu hattı genellikle tarım arazilerinden geçmekte ve yerleşim yerlerinin ve karayolunun bulunduğu bölgede planlanmaktadır. Bu nedenle projeden kaynaklı önemli bitki alanına herhangi bir zararı söz konusu değildir. İnşaat aşamalarında doğal flora ve fauna en zarar verecek şekilde çalışmaları yürütülecek olup, dere kenarlarına hiçbir şekilde hafriyat bırakılmayacaktır. Konu ile ilgili inşaat aşamasında çalışacak personel bilinçlendirilecektir.

Ayrıca Demiryolu hattı uygulama projelerinin tamamlanması sonrasında yürürlükteki çevre düzeni planına işlenecek, Özel Çevre Koruma Bölgesi sınırları içerisinde kalan kısımlarında imar planı değişikliği yapılacaktır. Ayrıca 23.03.2012 tarihli 28242 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Korunan Alanlarda Yapılacak Planlara Dair Yönetmelik” doğrultusunda plan değişikliği ve plan teklifleri hazırlanarak Çevre Düzeni Planı Değişiklikleri ile birlikte Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü’ne sunulacaktır.

Akyay Gölü ÖBA: Akyay Gölü önemli Bitki Alanı (ÖBA), Konya şehir merkezinin hemen dışında yer alan bir tuz gölü ve onunla bağlantılı geniş tuzcul steplerden oluşur. ÖBA, mevsimsel su basan *Halocnemum*, *Microcnemum* ve *Salicornia* yatakları, tuzcul step, hafif tuzlu *Juncus* bataklıkları ve daha kuru *Artemisia-Camphorosma* step mera toplulukları gibi İç Anadolu Bölgesi’ndeki tuz göllerine özgü çok çeşitli bitki örtüsü tipleri içerir. Florasında ayrıntılı çalışmalar yapılmamasına karşın, alanda sekiz Küresel ölçekte Tehlike Altında taksonun yanı sıra, Bern Sözleşmesi Ek Liste I’de yer alan yedi tür bulunduğu bilinmektedir.

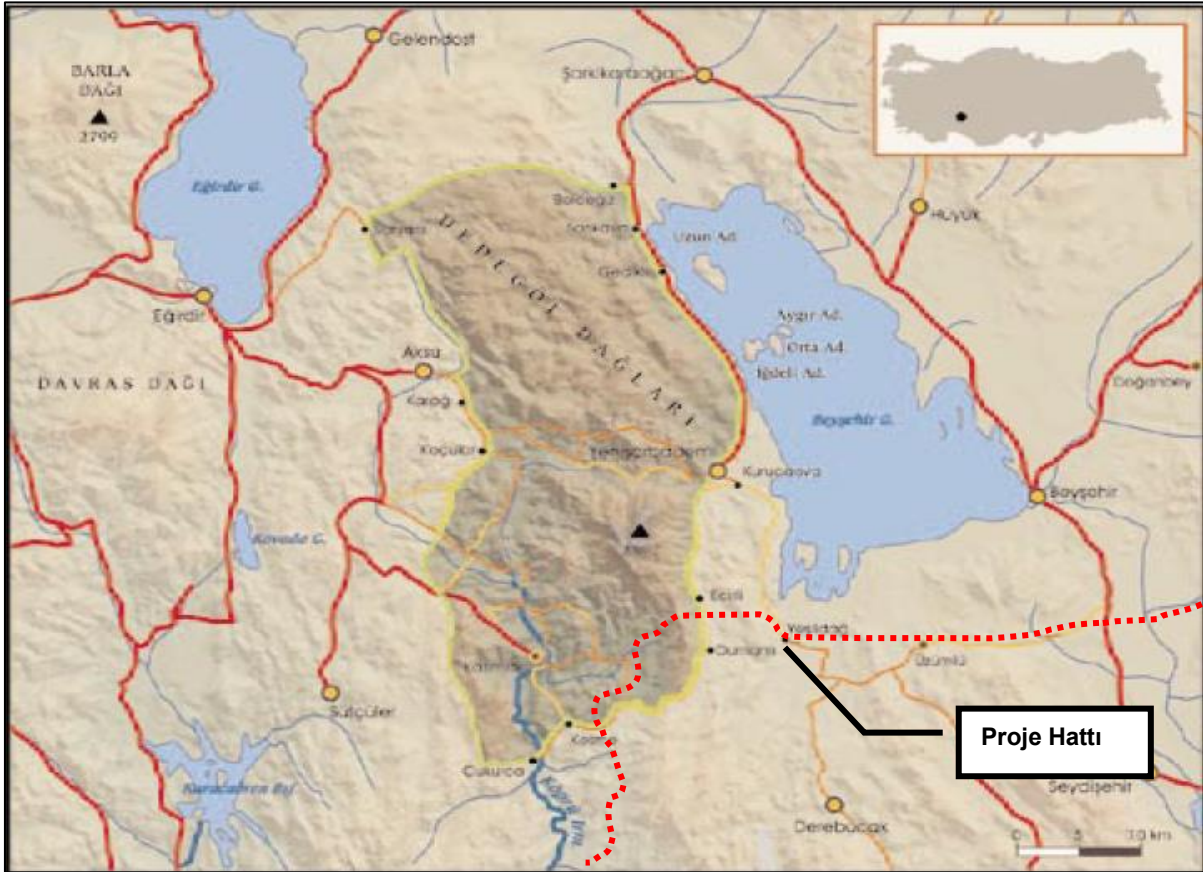
Koruma altında olmayan ÖBA, Türkiye’nin en büyük şehirlerinden biri olan Konya’nın yerleşim ve sanayi bölgelerine yakınlığı nedeniyle tehdit altındadır. Alanın karşı karşıya bulunduğu diğer tehlikeler arasında; barındırdığı sulak alan sisteminin kurutulması, geniş ağaçlandırma çalışmaları, giderek artan otlatma ve tarım alanlarının genişlemesi sayılabilir.



Ŗekil 97. Göreme Tepeleri ÖBA

Proje hattı Önemli Bitki Alanı sınırları içerisine girmektedir. Demiryolu hattı genellikle tarım arazilerinden geçmekte ve yerleşim yerlerinin bulunduğu bölgede planlanmaktadır. Bu nedenle projeden kaynaklı önemli bitki alanına herhangi bir zararı söz konusu değildir. İnşaat aşamalarında doğal floraya en zarar verecek şekilde çalışmalar yürütülecek olup, dere kenarlarına hiçbir şekilde hafriyat bırakılmayacaktır. Konu ile ilgili inşaat aşamasında çalışacak personel bilinçlendirilecektir.

Dedegöl Dağları ÖBA; Göller Yöresinin doğusunda Beyşehir Gölü'nün batı kıyısı boyunca yaklaşık 60 km uzanan bir dağ silsilesidir. ÖBA, yer yer açığa çıkmış küçük serpantin kayaların yanı sıra büyük ölçüde kireçtaşlarından oluşmaktadır. Dağ silsilesinin en yüksek zirvesi 2992 m de bulunan Dedegöl Dağıdır. Endemik bitkiler bakından zengin flora sahiptir.



Şekil 98. Dedegöl Dağları ÖBA

Proje hattının bölgeden geçişi tüneller vasıtası ile sağlanmakta olup tünel çıkışları ise kısa mesafeli viyadükler ile güzergah devam etmektedir. Yüzeyde yapılacak hat çalışmaları kısa mesafeli planlanmaktadır. İnşaat aşamalarında doğal flora ve faunaya en zarar verecek şekilde çalışmalar yürütülecek olup proje kapsamında belirlenen tüm önlemlere uyulacaktır.

2.15. Proje Alanı, Etki Alanı ve İnceleme Koridorundaki Fauna Çalışması

Proje hattı boyunca gerçekleştirilen arazi çalışmaları sırasında fauna elemanlarına zarar vermeyecek şekilde gözlemler yapılmış olup elde bulunan verilerle karşılaştırılmış ve birebir örtüşen türler fauna tür listesine ilave edilmiştir. Yine arazi gözleminde, bölgede bulunan fauna elemanlarını tespit etmek amacıyla, taş ve kaya altları, ağaç kovukları vb. yerler görsel olarak kontrol edildi ve karşılaşılan türler fotoğraflanarak teşhis edilmeye çalışılmıştır.

Alanda fauna tespitinde ise öncelikli olarak gözlem yapılmıştır. Ayrıca civarda yaşayan kişiler ile görüşülerek yaşanan türler hakkında bilgi toplanmaya çalışılmıştır. Flora analizleri doğrultusunda ve habitat yapısına uygun bölgelerde bulunma ihtimali olan türlerde yapılan çalışmaya ilave edilmiştir.

Ayrıca arazi çalışması yanı sıra aynı bölgede daha önce yapılmış arazi gözlem ve örneklemeleri, tez çalışmaları gibi akademik literatür bilgileri de değerlendirme sırasında kullanılmıştır.

2.15.1. Arazide Tespit Edilen Türler (arazi çalışmaları ile fauna elemanlarının familya, tür, Türkçe adları, endemizm durumu, lokalite, tehlike katagorisi (IUCN), popülasyon duruma, korunma statüsü, kayıt alma şekli ile elde edilen veriler tablolar halinde düzenlenerek verilmelidir.)

Proje alanı ve yakın çevresinin faunasının belirlenmesi için yapılan arazi çalışması ve bölge halkı anketi dışında, geniş kapsamlı bir literatür çalışması da yapılmıştır. Fauna çalışmaları genel olarak 4 sınıf altında incelenmiştir:

İki yaşamlılar (Amphibia), Sürüngenler (Reptilia), Kuşlar (Aves), Memeliler (Mamalia).

İki yaşamlılar, Sürüngenler ve Memeli hayvanların tespitinde literatür taraması için; Prof. Dr. Ali Demirsoy'un Türkiye Omurgalıları, Amfibiler - Sürüngenler - Memeliler ciltleri ve Yaşamın Temel Kuralları Omurgalıları adlı eserlerinden yararlanılmıştır.

Tespit edilen türlerin Red Data Book kategorileri Türkiye Omurgalıları eserlerinden yararlanılarak yapılmıştır. Ayrıca 'The IUCN Red List of the Threatened Species', IUCN resmi internet sayfası veri tabanından da yararlanılmıştır.

Ülkemizde bulunan fauna türlerinin değerlendirilmesinde, memeli, sürüngen ve amfibi türlerinin Red Data Book kategorileri yazılırken Prof. Dr. Ali Demirsoy'un tehlike sınıflandırması kullanılmıştır. Karşılaştırma imkanı sağlamak amacıyla IUCN ve Demirsoy'un kategorileriyle beraber açıklamaları da **Tablo 72** ve **Tablo 73**'de belirtilmiştir.

Tablo 72. IUCN'e göre koruma altına alınan türler için Red Data Book kategorileri

EX (Extinct)	Nesli tükenmiş olan takson (Tükenmiş)
EW (Extinct in the wild)	Doğada yok olmuş takson(Doğada Tükenmiş)
CR (Critically Endangered)	Kritik olarak tehlikede olan takson(Kritik)
EN (Endangered)	Tehlike altında olan takson(Tehlikede)
VU (Vulnerable)	Neslinin doğada tükenme riskinin yüksek olduğu takson(Duyarlı)
NT (Near Threatened)	Tehdit altına girebilir (Tehdide Yakın)
LC (Least concern)	Geniş yayılışlı ve nüfusu yüksek olan takson (Düşük Riskli)
DD (Data deficient)	Yeterli bilgi bulunmadığı için yayılışına ve/veya nüfus durumuna bakarak tükenme riskine ilişkin bir değerlendirme yapmanın mümkün olmadığı takson (Yetersiz Verili)
NE (Not Evaluated)	Değerlendirilmemiş takson (Değerlendirilmemiş)

Tablo 73. Prof. Dr. Ali Demirsoy'a Göre Koruma Altına Alınan Türler İçin IUCN Red Data Book Kategorileri Karşılığı

E(endangered)	Tehlikede; İlgili taksonun soyu tükenme tehlikesiyle karşı karşıya; soyun tükenmesine neden olan etkenler sürmektedir.
Ex (extinct)	Soyu tükenmiş; İlgili takson, artık adı geçen bölgede yaşamamaktadır ya da yenilenebilecek sayının altına düşmüştür.
I (in determinate)	Bilinmiyor; Taksonun durumu bilinmiyor.
K (insufficient known)	Yetersiz bilinenler; İlgili taksonun durumu, bilgi yetersizliğinden dolayı, hangi kategoriye gireceği bilinmemektedir.
nt	Yaygın; bol olan ve tehlikede olmayan
O (out of danger)	Tehlike dışı; Önceden tehlikede iken, alınan önlemlerle kurtarılan türler.
R (rare)	Nadir; Küçük popülasyonlar halinde bulunanlar, şuan tehlikede değil, tehlikeye kaydıklarına ilişkin belirli bir gözlem yok, fakat risk altındadırlar.
V (vulnerable)	Tehdit altında; zarar görebilir; Taksonun soyu tehlikededir. Neden olan etkenler sürerse, gelecekte soyu tükenebilir.

Proje alanı ve yakın çevresindeki kuş türlerinin tespitinde arazi gözlemleri ve halk anketlerine yardımcı kaynak olarak ayrıca bulunma ihtimali olan kuş türlerinin belirlenmesinde R. F. Porter, S. Christensen, P. Schiermacker-Hansen - 'Türkiye ve Ortadoğu'nun Kuşları – Arazi Rehberi(2009) adlı eserden ve Türkiye Önemli Doğa Alanları çalışmalarından yararlanılmıştır. Buna ek olarak tehlike sınıflarını belirlemek için de Prof. Dr. İlhami Kızıroğlu'nun Türkiye Kuşları Kırmızı Listesi (2008) adlı eseri kullanılmıştır. Aşağıda kullanılan tehlike sınıflarıyla beraber açıklamaları belirtilmiştir.

İ. Kızıroğlu Tarafından Kullanılan Tehlike Sınıfları Açıklamaları:

➤ Türkiye'de kuluçkaya yatan kuşlar; yani 'A' kategorisine giren kuş türleri, ya tam yıllık kuş türü olup yerli; ya da yaz göçmeni, yani kuluçkaladıktan sonra Türkiye'yi terk eden göçmen türlerden oluşur.

A.1.0: Şüpheye yer bırakmayacak şekilde yok olan ve artık doğal yaşamda görülmeyen türlerdir.

A.1.1: Doğal popülasyonları tükenmiş türler, insan desteği ve koruması için yaşamlarını devam ettirmektedir.

A.1.2: Türkiye'de nüfusları çok azalmış olan türler. Büyük ölçüde nesilleri tehdit altında olduğu için mutlaka korunmaları gereken türlerdir.

A.2: Önemli ölçüde tükenme tehdidi altında olan türler.

A.3: Tükenebilecek duyarlılıkta olup, doğal yaşamda soyu tükenme riski yüksek olan türlerdir.

A.3.1: Gözlemlendikleri bölgelerde eski kayıtlara göre, azalma olan türlerdir.

A.4: Popülasyonlarında lokal bir azalma olup, zamanla tükenme tehdidi altına girmeye yakın türler.

A.5: Bu türlerin gözlenen popülasyonlarında henüz azalma ve tükenme tehdidi gibi bir durum söz konusu olmayan türler.

A.6: Yeterince araştırılmamış ve haklarında sağlıklı veri olmayan türler.

A.7: Bu türlerle ilgili şu anda bir değerlendirme yapmak olanaklı değildir çünkü bu türlerin Türkiye'de elde edilen kayıtları tam sağlıklı ve güvenli değildir.

➤ 'B' grubundaki türler ya kış ziyaretçisi, ya da transit göçerdir. Bu türler de önemli ölçüde tükenme tehdidi altında bulunmakta olup aynen 'A' grubundaki değerlendirmeye tabi tutulacaktır. Dolayısıyla 'B' grubundaki türler için de B.1.0-B.7 basamaklarındaki ölçütler kullanılır.

Bolluk Dereceleri

Fauna türlerinin inceleme yapılan alanda bulunma miktarları bolluk dereceleri olarak değerlendirilmiştir. Buna göre; 1'den (nadir) 3'e (çok bol veya saf popülasyon oluşturmakta) kadar sayı değerleri verilmiştir. Rakamlara karşılık gelen açıklamalar aşağıda verilmiştir.

1. Nadir
2. Orta Derecede Bol
3. Çok Bol (Saf Popülasyon)

Bern Sözleşmesi

Avrupa'nın Yaban Hayatı ve Yaşama Ortamlarının Korunması Sözleşmesi olan Bern Sözleşmesi incelenmiş, tablolarda verilen fauna türlerinin bu sözleşmeye göre durumları belirtilmiştir. Bu sözleşmeye göre koruma altına alınan türler belirtilmiştir. **Tablo 74'**de Bern Sözleşmesinin fauna türleri ile ilgili ekleri ve açıklamaları verilmiştir.

Tablo 74. Bern Sözleşmesi Ekleri

Ek 2	Kesin koruma altına alınan fauna türleri
Ek 3	Koruma altına alınan fauna türleri

Merkez Av Komisyonu Kararları

Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü'nün Merkez Av Komisyonu'nun 2018-2019 Av Dönemi kararına göre **Tablo 75'**de gösterilen kategoriler sınıflandırılmıştır.

Tablo 75. Merkez Av Komisyonu Kararları Ek Listeler (2018-2019)

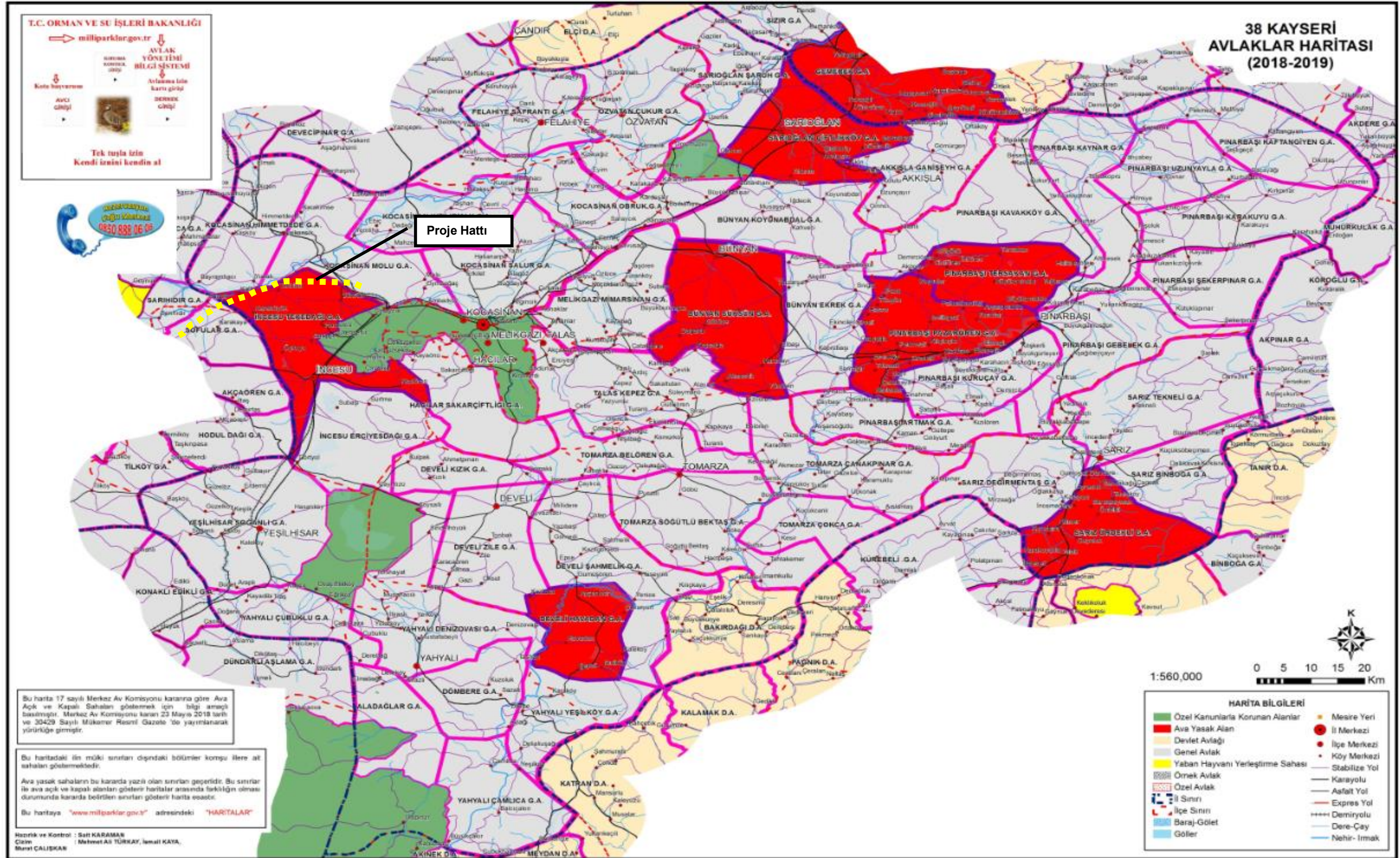
Ek Liste-I	Merkez Av Komisyonu'nca koruma altına av hayvanları
Ek Liste-II	Merkez Av Komisyonu'nca avına belli edilen sürelerde izin verilen av hayvanları

Ayrıca 1.7.2003 tarihli ve 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanununun 2 ve 4 üncü maddelerine dayanılarak Orman ve Su İşleri Bakanlığınca belirlenen yaban hayvan listeleri aşağıdaki tablodaki gibi listelenmiştir.

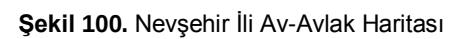
Tablo 76. Orman ve Su İşleri Bakanlığınca Yaban Hayvanları Ek Listeleri

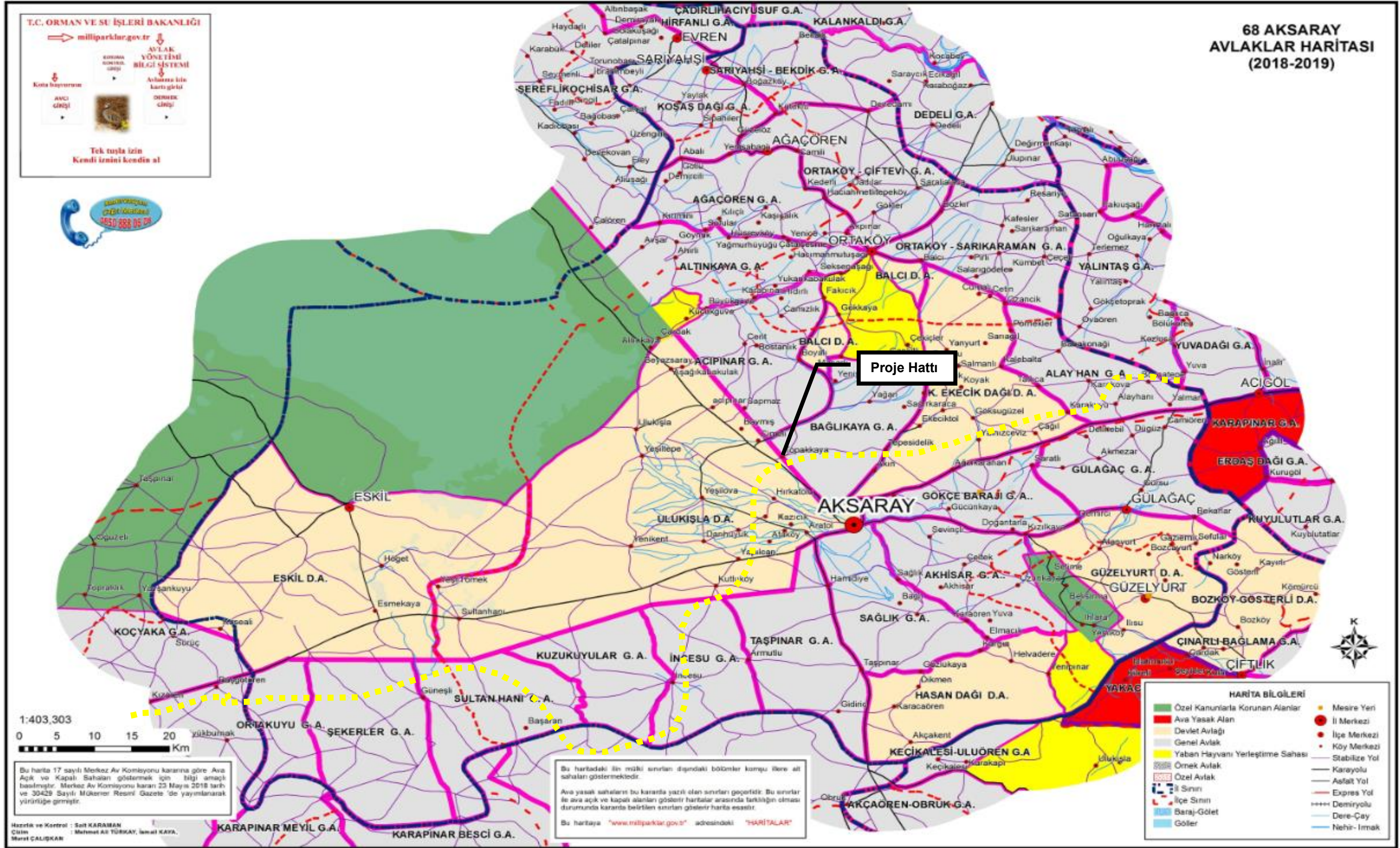
Ek Liste-I	Yaban Hayvanları Listesi
Ek Liste-II	Av Hayvanları Listesi
Ek Liste-III	Koruma Altına Alınan Yaban Hayvanları Listesi

Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Merkez Av Komisyonu kararları doğrultusunda hazırlanan 2018-2019 Dönemine ait koruma listelerinde bulunan türler için bu komisyon kararlarında belirtilen koruma tedbirlerine uygun hareket edilecektir. İnşaat ve işletme aşaması sırasında Merkez Av Komisyonu ile Orman ve Su İşleri Bakanlığınca alınan 2018-2019 kararlarına riayet edilecek ve yasadışı avlanma engellenecektir. Proje hattının geçtiği illere ait Merkez Av Komisyonu tarafından hazırlanmış av-avlak haritaları aşağıda verilmiştir.

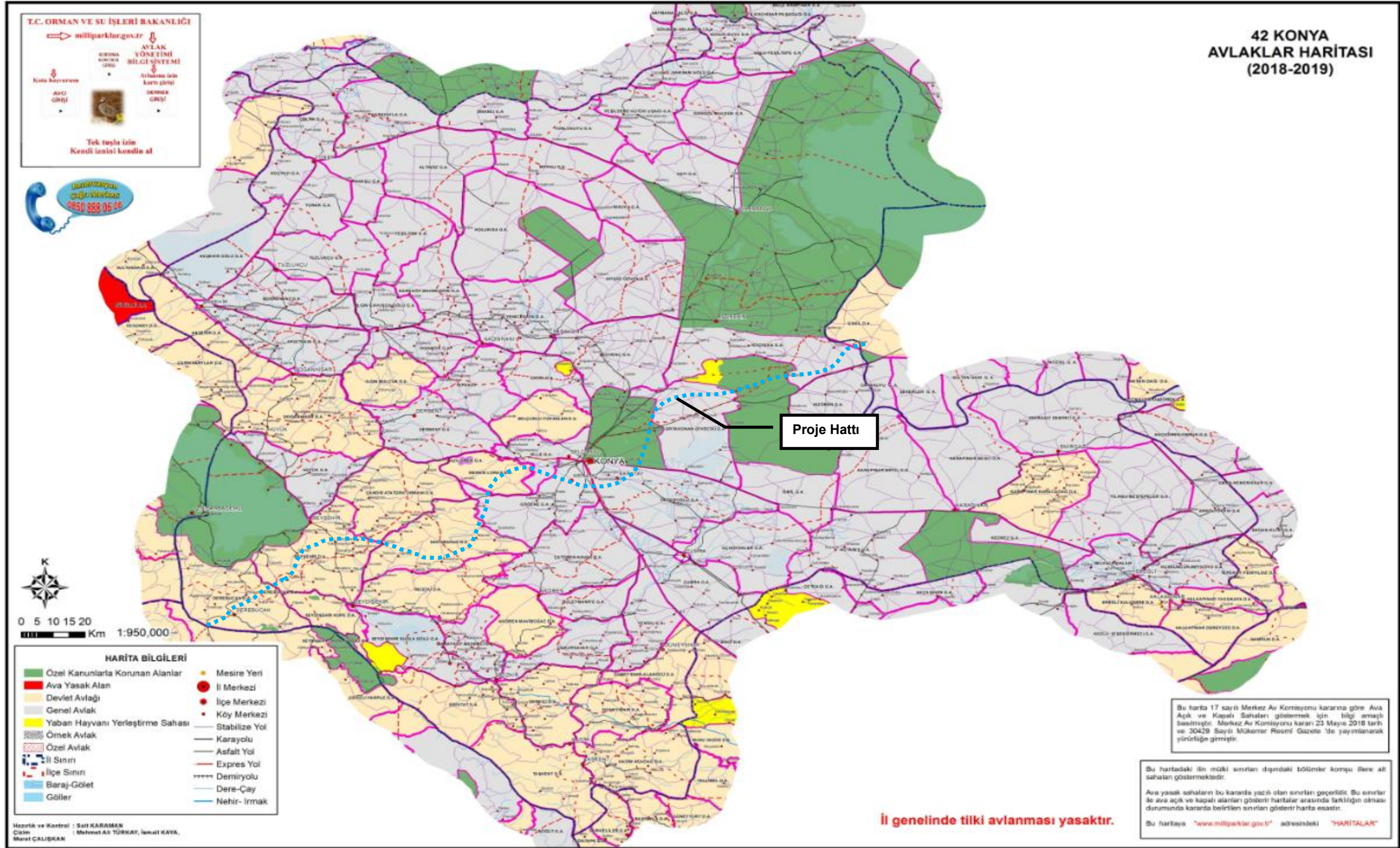


Şekil 99. Kayseri İli Av-Avlak Haritası

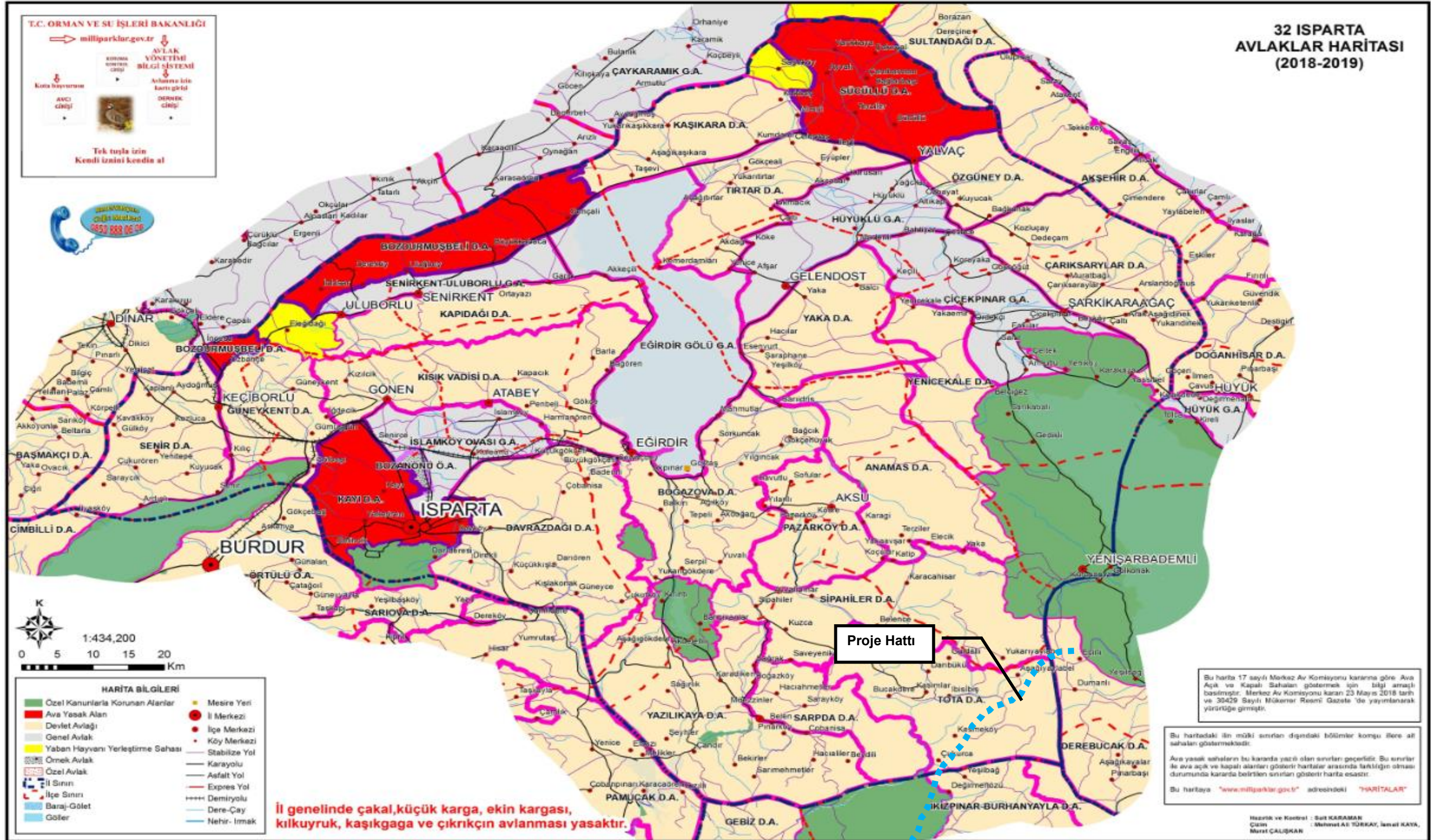




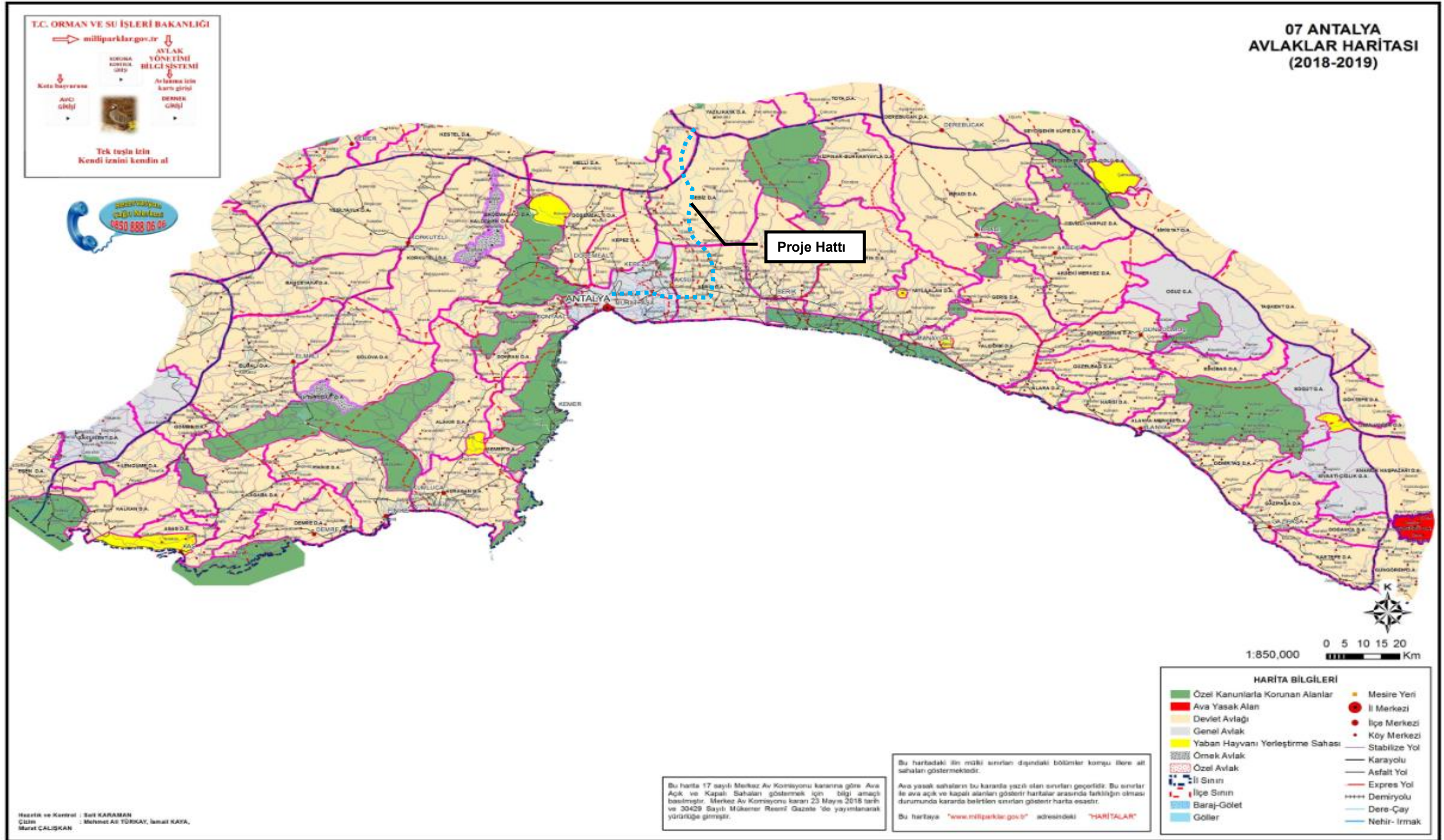
Şekil 101. Aksaray İli Av-Avlak Haritası



Şekil 102. Konya İli Av-Avlak Haritası



Şekil 103. Isparta İli Av-Avlak Haritası



Şekil 104. Antalya İli Av-Avlak Haritası

Tablo 77. Fauna Tablosu (İki Yaşamlılar, *Amphibia*)

AMPHIBIA/İKİYASHAMLILAR														
LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI	END	IUCN	IUCN EUROPAN	Ali Demirsoy Red Data Book	CİTES	BERN SÖZLEŞMESİ	MAK	AYK	HABİTAT	BOLLUK			KAYNAK
											1	2	3	
SALAMANRIDAE	SEMENDERLER													
<i>Salamandra salamandra</i>	Sarıbenekli Semender	-	LC	LC	R	-	Ek-3	-	-	Dağlık yerlerde ağaçların sık olduğu ağaç ve taş oyuklarında yaşarlar.	X			L
<i>Triturus vulgaris</i>	Küçük Taraklı Semender	-	LC	LC	nt	-	Ek-3	-	-	Durgun ve güneş gören sulak alanlarda yaşarlar.	X			L
PLEOBATIDAE	ÇAMURADALANLAR													
<i>Pelobates syriacus</i>	Toprak Kurbağası	-	LC	LC	nt	-	Ek-3	-	-	Gündüzleri toprak içinde yaşar.	X			L
BUFONIDAE	KARA KURBAĞALARI													
<i>Bufo bufo</i>	Kara Kurbağası	-	LC	LC	nt	-	Ek-3	-	-	Karada taş ve oyuk altlarında yaşarlar.		X		L,A
<i>Bufo viridis</i>	Gece Kurbağası	-	LC	LC	nt	-	EK-2	-	-	Kuraklığa daha dayanıklı olup taş ve oyuk altlarında yaşar.		X		L,A
HYLIDAE	AĞAÇ KURBAĞALARI													
<i>Hyla arborea</i>	Yaprak Kurbağası	-	LC	LC	nt	-	EK-2	-	-	Ağaçlık alanlar ve bitkisi bol alanlarda yaşarlar.		X		L,A
<i>Hyla savignyi</i>	Yaprak Kurbağası	-	LC	LC	nt	-	EK-2	-	-	Ağaçlık alanlar ve bitkisi bol alanlarda yaşarlar.	X			L
RANIDAE	SU KURBAĞALARI													
<i>Rana ridibunda</i>	Yeşil Kurbağa	-	LC	LC	nt	-	Ek-3	-	-	Bitkisi bol durgun ve sığ sularda yaşar.		X		L,A
<i>Rana macrocnemis</i>	Uludağ Kurbağası	-	LC	LC	nt	-	Ek-3	-	-	Yükseklerde çayır ve ağaçlık alanlarda dere kenarlarında yaşar.	X			L

*END : Endemik

*MAK : Merkez Av Komisyonu Kararları (2018-2019)

*Kaynak: A: Anket (Yöre Halkından Alınan Bilgiler) G: Gözlem L: Literatür

Tablo 78. Fauna Tablosu (Sürüngenler, Reptilia)

REPTILIA/SÜRÜNGENLER														
LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI	END	IUCN	IUCN EUROPAN	Ali Demirsoy Red Data Book	CİTES	BERN SÖZLEŞMESİ	MAK	AYK	HABİTAT	BOLLUK			KAYNAK
											1	2	3	
TESTUDINIDAE	TOSBAĞAGİLLER													
<i>Testudo graeca</i>	Tosbağa	-	VU	VU	nt	EK-II	EK-2	-	EK-3	Kumlu, taşlı, kuru araziler, bazen bağ ve bahçelerde yaşar.		X		L,A
EMYDIDAE	TATLISU KAPLUMBAĞALARI													
<i>Emys orbicularis</i>	Benekli Kaplumbağa	-	NT	NT	nt	-	EK-2	-	EK-3	Durgun ve akarsularda yaşarlar.	X			L,A
BATAGURIDAE														
<i>Mauremys caspica</i>	Çizgili Kaplumbağa	-	LC	LC	nt	-	EK-2	-	EK-3	Tatlı akarsularda yaşarlar.	X			L,A
GEKKONIDAE	EV KELERLERİ													
<i>Cyrtodactylus kotschy</i>	İnce Parmaklı Keleri	-	LC	LC	nt	-	EK-2	-	EK-3	Bitki az taşlıklı bölgelerde taş altlarında yaşar.	X			L
<i>Cyrtodactylus scaber</i>	Arap Keleri	-	LC	LC	nt	-	EK-3	-	EK-3	Genellikle evlerde ve yakınlarında yaşarlar.	X			L
<i>Sternodactylus grandiceps</i>	Parmaklı Keler	-	LC	LC	R	-	EK-3	-	EK-3	Az bitkili ve kayalık yerlerde yaşarlar.	X			L,A
AGAMIDAE	KELERLER													
<i>Trapelus ruderata</i>	Bozkır Keleri	-	LC	LC	nt	-	EK-3	-	EK-3	Çöl ve yarı çöl özelliği gösteren steplerde toprak ve taş altında yaşarlar.		X		L,A
SCINCIDAE	PARLAK KERTENKELELER													
<i>Mabuya aurata</i>	Tık naz Kertenkele	-	LC	LC	nt	-	EK-3	-	EK-3	Bitkisi az taşlık alanlarda harabelerde yaşarlar.	X			L
<i>Mabuya vittata</i>	Şeritli Kertenkele	-	LC	LC	nt	-	EK-3	-	EK-3	Açık arazilerde bazen ormanlarda çalı ve taş diplerinde yaşarlar.	X			L
LACERTIDAE	ASIL KERTENKELELER													
<i>Lacerta agilis</i>	Çevik Kertenkele	-	LC	LC	nt	-	EK-2	-	EK-3	Çalılık ve ağaçlık bölgelerde kuru çayırlarda yaşarlar.	X			L
<i>Lacerta saxicola</i>	Kaya Kertenkelesi	-	LC	LC	nt	-	EK-3	-	EK-3	Çıplak ve taşlık arazilerde, kayalık yerlerde yaşarlar.		X		L
<i>Lacerta cappadocica</i>	Kapadokya Kertenkelesi	-	LC	LC	nt	-	EK-3	-	EK-3	Kayalık ve taşlık yerlerde bulunur.	X			L
<i>Lacerta danfordi</i>	Toros Kertenkelesi	-	LC	LC	nt	-	EK-3	-	EK-3	Su kenarları ormanlık ve çalılık yerlerde yaşar.	X			L

REPTILIA/SÜRÜNGENLER														
LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI	END	IUCN	IUCN EUROPAN	Ali Demirsoy Red Data Book	CİTES	BERN SÖZLEŞMESİ	MAK	AYK	HABİTAT	BOLLUK			KAYNAK
											1	2	3	
<i>Lacerta muralis</i>	Duvar Kertenkelesi	-	LC	LC	nt	-	EK-2	-	EK-3	Seyrek ormanlarda kayalık alanlarda yaşar.	X			L
<i>Lacerta parva</i>	Cüce Kertenkele	-	LC	LC	nt	-	EK-2	-	EK-3	Kuru ve bitki bakımından fakir steplerde yaşar.		X		L,A
<i>Lacerta trilineata</i>	Büyük Yeşil Kertenkele	-	LC	LC	nt	-	EK-2	-	EK-3	Nemli arazilerde orman kenarlarında tarla ve bağlarda yaşarlar.		X		L,A
<i>Lacerta viridis</i>	Küçük Yeşil Kertenkele	-	LC	LC	nt	-	EK-2	-	EK-3	Ormanlık ve çalılık yerlerdeki suya yakın yerlerde yaşar.		X		L,A
<i>Ophisops elegans</i>	Tarla Kertenkelesi	-	LC	LC	nt	-	EK-2	-	EK-3	Step özelliği gösteren ekili tarlalarda yaşarlar.		X		L,A
AMPHISBAENIDAE	KÖR KERTENKELELER													
<i>Blanus strauchi</i>	Körkertenkele	-	LC	LC	nt	-	EK-3	-	EK-3	Toprak ve taş içlerinde yaşarlar.	X			L
TYPLOPIDAE	KÖR YILANLAR													
<i>Typhlops vermicularis</i>	Kör Yılan	-	LC	LC	nt	-	EK-3	-	EK-3	Nemli toprak ve taşların altında yaşarlar.	X			L,A
CHAMAELEONIDAE														
<i>Chamaeleo chamaeleon</i>	Bukalemun	-	LC	LC	nt	-	EK-3	-	EK-3	Orman açıklıkları, yol kenarları, makilikler, bağ, bahçeler, çalılıklar içlerinde yaşarlar.	X			L
COLUBRIDAE	KIRBAÇYILANIGİLLER													
<i>Coluber caspius</i>	Hazer Yılanı	-	LC	LC	nt	-	EK-3	-	EK-3	Taşlık dere kenarlarında yamaç ve sulak alanlarda yaşarlar.		X		L,A
<i>Coluber jugularis</i>	Kara Yılan	-	LC	LC	nt	-	EK-2	-	EK-3	Taşlık dere kenarlarında yamaç ve sulak alanlarda yaşarlar.	X			L,A
<i>Coluber najadum</i>	Oklu Yılan	-	LC	LC	nt	-	EK-2	-	EK-3	Sıcak yerlerde taşlık ve çalılık tarla kenarlarında yaşarlar.	X			L
<i>Coluber ravergieri</i>	Kocabaş Yılan	-	LC	LC	nt	-	EK-3	-	EK-3	Bitki örtüsü az olan kurak yerlerde yaşarlar.	X			L
<i>Eirenis modestus</i>	Uysal Yılan	-	LC	LC	nt	-	EK-3	-	EK-3	Bitki örtüsü seyrek taşlık alanlarda yaşarlar.	X			L
<i>Natrix natrix</i>	Küpeli Su Yılanı	-	LC	LC	nt	-	EK-3	-	EK-3	Suya yakın taşlık ve çalılık yerlerde yaşarlar.		X		L,A
<i>Natrix tessellata</i>	Su Yılanı	-	LC	LC	nt	-	EK-2	-	EK-3	Su kenarlarında uygun alanlarda yaşarlar.		X		L,A
<i>Coluber schmidtii</i>	Kırmızı Yılan	-	LC	LC	nt	-	EK-3	-	EK-3	Taşlık ve çalılık dere kenarlarında tarlalarda		X		L

REPTILIA/SÜRÜNGENLER														
LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI	END	IUCN	IUCN EUROPA N	Ali Demirsoy Red Data Book	CİTES	BERN SÖZLEŞMESİ	MAK	AYK	HABİTAT	BOLLUK			KAYNAK
											1	2	3	
										yaşarlar.				
BOIDAE	BOA YILANLARI													
Eryx jaculus	Mahmuzlu Yılan	-	LC	LC	nt	EK-II	EK-3	-	EK-3	Kurak taşlı ve kumlu yerlerde yaşarlar.	X			L
VIPERIDAE	ENGEREKLER													
Vipera ammodytes	Boynuzlu Engerek	-	LC	LC	nt	-	EK-2	-	EK-3	Seyrek çalılık alanlarda taşlık bölgelerde orman açıklıklarında yaşarlar.	X			L
Vipera lebetina	Koca Engerek	-	LC	LC	nt	-	EK-2	-	EK-3	Düz ovalarda ormansız taşlık arazilerde tarla ve bahçelerde yaşarlar.	X			L

*END : Endemik

*MAK : Merkez Av Komisyonu Kararları (2018-2019)

*Kaynak: A: Anket (Yöre Halkından Alınan Bilgiler) G: Gözlem L: Literatür

Tablo 79. Fauna Tablosu - Kuş Türleri Listesi

LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI	STATÜ	Red Data Book (İ.KİZİROğLU)	BERN SÖZLEŖMESİ	IUCN	CİTES	MAK	AYK	BOLLUK			KAYNAK
									1	2	3	
AVES	KUŞLAR											
Ciconiidae	Leylegiller											
<i>Ciconia nigra</i>	Karaleylek	G,Y	A.3	Ek Liste-II	LC	EK-II	-	EK-3	X			L,A
<i>Ciconia ciconia</i>	Ak leylek	G,Y	A.3.1	Ek Liste-II	LC	-	-	EK-3		X		L,A
Accipitridae	Atmacagiller											
<i>Circus gallicus</i>	Yılan Kartalı	Y	A.4	Ek Liste-II	LC	EK-II	-	EK-3	X			L
<i>Accipiter nisus</i>	Atmaca	Y	A.3	Ek Liste-II	LC	EK-II	-	EK-3	X			L,A
<i>Buteo buteo</i>	Şahin	Y	A.3	Ek Liste-II	LC	EK-II	-	EK-3		X		L,A
<i>Buteo rufinus</i>	Kızıl Şahin	Y	A.3	Ek Liste-II	LC	EK-II	-	EK-3		X		L,A
<i>Aquila chrysaetos</i>	Kaya Kartalı	Y	A.1.2	Ek Liste-II	LC	EK-II	-	EK-3	X			L
<i>Gyps fulvus</i>	Kızıl Akbaba	Y	A.2	Ek Liste-II	LC	EK-II	-	EK-3	X			L
Falconidae	Doğanlar											
<i>Falco columbarius</i>	Boz Doğan	Y	B.1.2	Ek Liste-II	LC	EK-II	-	EK-3	X			L,A
<i>Falco tinnunculus</i>	Kerkenez	Y	A.2	Ek Liste-II	LC	EK-II	-	EK-3		X		L,A
Phasianidae	Tavuksugiller											
<i>Alectoris chukar</i>	Kıralı Keklik	Y	A.2	Ek Liste-III	LC	-	EK-2	EK-2	X			L

LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI	STATÜ	Red Data Book (İ.KİZİROĞLU)	BERN SÖZLEŞMESİ	IUCN	CITES	MAK	AYK	BOLLUK			KAYNAK
AVES	KUŞLAR								1	2	3	
<i>Coturnix coturnix</i>	Bıldırcın	Y	A.3	Ek Liste-III	LC	-	EK-2	EK-2	X			L
<i>Phasianus colchicus</i>	Sülün	Y	A.1.2	Ek Liste-III	LC	-	EK-1	EK-2	X			L
Gruidae	Turnagiller											
<i>Grus grus</i>	Turna	Y,T	A.3	Ek Liste-II	LC	EK-II	-	EK-3	X			L
Phalacrocoracidae	Karabatakgiller											
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Karabatak	Y	A.3	Ek Liste-III	LC	-	EK-1	EK-2	X			L
Columbidae	Güvercingiller											
<i>Columba livia</i>	Kaya Güvercini	Y	A.5	Ek Liste-III	LC	-	EK-2	EK-2		X		L,A
<i>Columba palumbus</i>	Tahtalı Güvercin	Y	A.4	Ek Liste-III	LC	-	EK-2	EK-2		X		L,A
<i>Streptopelia decaocta</i>	Kumru	Y	A.5	Ek Liste-III	LC	-	EK-1	EK-2		X		L,A
<i>Streptopelia turtur</i>	Üveyik	G	A.3.1	Ek Liste-III	LC	-	EK-2	EK-2		X		L,A
Strigidae	Baykuşgiller											
<i>Bubo bubo</i>	Puhu	Y	A.1.2	Ek Liste-II	LC	EK-II	-	EK-3	X			L,A
<i>Athe noctua</i>	Kukumav	Y	A.2	Ek Liste-II	LC	EK-II	-	EK-3	X			L,A
<i>Asio otus</i>	Kulaklı Orman Baykuşu	Y	A.2	Ek Liste-II	LC	EK-II	-	EK-3	X			L
Apodidae	Ebabilgiller											
<i>Apus apus</i>	Kara Sağan	G	A.3.1	Ek Liste-III	LC	-	-	EK-3	X			L
Upupidae	Çavuşkuşugiller											
<i>Upupa epops</i>	Hüthüt	G	A.2	Ek Liste-II	LC	-	-	EK-3	X			L,A
Picidae	Ağaçkakangiller											
<i>Picus viridis</i>	Yeşil Ağaçkakan	Y	A.2	Ek Liste-II	LC	-	-	EK-3	X			L,A
<i>Dendrocopos major</i>	Büyük Alaca Ağaçkakan	Y	A.3	Ek Liste-II	LC	-	-	EK-3	X			L
<i>Dendrocopos syriacus</i>	Alaca Ağaçkakan	Y	A.2	Ek Liste-II	LC	-	-	EK-3	X			L
Alaudidae	Tarlakuşugiller											
<i>Ammomanes deserti</i>	Çöl Toygarı	Y	A.1.2	Ek Liste-II	LC	-	EK-1	EK-2	X			L,A
<i>Melanocorypha calandra</i>	Boğmaklı Tarlakuşu	Y	A.5	Ek Liste-II	LC	-	-	EK-3	X			L,A
<i>Calandrella brachydactyla</i>	Bozkır Toygarı	Y	A.3	Ek Liste-II	LC	-	-	EK-3		X		L,A
<i>Galerida cristata</i>	Tepeli Toygar	Y	A.3	Ek Liste-II	LC	-	EK-1	EK-2		X		L,A
<i>Alauda arvensis</i>	Tarla Kuşu	Y	A.4	Ek Liste-II	LC	-	EK-1	EK-2		X		L
Hirundinidae	Kırlangıçgiller											
<i>Hirundo rupestris</i>	Kaya Kırlangıcı	G	A.5	Ek Liste-II	LC	-	-	EK-3		X		L
<i>Hirundo rustica</i>	Kır Kırlangıcı	G	A.5	Ek Liste-II	LC	-	-	EK-3		X		L,A

LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI	STATÜ	Red Data Book (İ.KİZİROĞLU)	BERN SÖZLEŖMESİ	IUCN	CITES	MAK	AYK	BOLLUK			KAYNAK
AVES	KUŖLAR								1	2	3	
<i>Delichon urbicum</i>	Ev Kırkangıcı	G	A.3	Ek Liste-II	LC	-	-	EK-3		X		L,A
Motacillidae	Kuyruksallayangiller											
<i>Anthus novaeseelandiae</i>	Mahmuzlu İncirkuŖu	G	A.2	Ek Liste-III	LC	-	-	EK-3		X		L,A
<i>Motacilla flava</i>	Sarı Kuyrukkakan	G	A.3.1	Ek Liste-III	LC	-	-	EK-3		X		L,A
<i>Motacilla alba</i>	Akkuyrukkakan	Y	A.3.1	Ek Liste-III	LC	-	-	EK-3	X			L
Turdidae	ArdıckuŖugiller											
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Kızılkuşuk	Y	A.3	Ek Liste-II	LC	-	-	EK-3	X			L
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Kuyrukkakan	G	A.3	Ek Liste-II	LC	-	EK-1	EK-2	X			L
<i>Monticola saxatilis</i>	Kaya Ardıcı	G	A.1.2	Ek Liste-II	LC	-	-	EK-3		X		L
<i>Turdus merula</i>	Karataşuk	Y	A.3	Ek Liste-III	LC	-	EK-2	EK-2	X			L
<i>Turdus pilaris</i>	Ardıck	K	B.2	Ek Liste-III	LC	-	EK-1	EK-2	X			L
Sylviidae	Ötleğengiller											
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Saz Bülbülü	G	A.2	Ek Liste-II	LC	-	-	EK-3	X			L
<i>Hippolais icterina</i>	Sarı Mukallit	G	A.3	Ek Liste-II	LC	-	-	EK-3	X			L,A
<i>Sylvia communis</i>	Çalı Ötleğeni	G	A.3	Ek Liste-II	LC	-	-	EK-3	X			L
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Söğütbülbülü	T	A.3.1	Ek Liste-II	LC	-	-	EK-3	X			L
Sittidae	SıvacıkuŖugiller											
<i>Sitta europaea</i>	Sıvacı	Y	A.2	Ek Liste-II	LC	-	-	EK-3	X			L
Laniidae	Ümüksıkangiller											
<i>Lanius isabellinus</i>	Kızılkuşuk Ümüksıkan	G	A.2	Ek Liste-II	LC	-	-	EK-3	X			L,A
<i>Lanius collurio</i>	Kızılısırtlı Ümüksıkan	G	A.3	Ek Liste-II	LC	-	EK-1	EK-2	X			L
Corvidae	Kargagiller											
<i>Garrulus glandarius</i>	Alakarga	Y	A.3.1	Ek Liste-III	LC	-	EK-2	EK-2		X		L,A
<i>Pica pica</i>	Saksağan	Y	A.5	Ek Liste-III	LC	-	EK-2	EK-2		X		L,A
<i>Corvus monedula</i>	Cüce Karga	Y	A.5	Ek Liste-III	LC	-	EK-2	EK-2		X		L,A
<i>Corvus frugilegus</i>	Ekin Kargası	Y	A.5	Ek Liste-III	LC	-	EK-2	EK-2		X		L,A
<i>Corvus corone</i>	Leş Kargası	Y	A.5	Ek Liste-III	LC	-	EK-2	EK-2		X		L,A
<i>Corvus corax</i>	Karakarga	Y	A.5	Ek Liste-III	LC	-	EK-1	EK-2		X		L,A
Sturnidae	Sıgırcıkangiller											
<i>Sturnus vulgaris</i>	Sıgırcık	Y	A.5	Ek Liste-III	LC	-	EK-1	EK-2		X		L,A
Passeridae	Serçegiller											
<i>Passer domesticus</i>	Ev Serçesi	Y	A.5	Ek Liste-III	LC	-	EK-2	EK-2		X		L,A

LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI	STATÜ	Red Data Book (İ.KİZİROĞLU)	BERN SÖZLEŞMESİ	IUCN	CITES	MAK	AYK	BOLLUK			KAYNAK
AVES	KUŞLAR								1	2	3	
Fringillidae	İspinozgiller											
<i>Fringilla coelebs</i>	İspinoz	Y	A.4	Ek Liste-III	LC	-	EK-1	EK-2		X		L
<i>Carduelis chloris</i>	Florya	Y	A.3	Ek Liste-II	LC	-	-	EK-3	X			L,A
<i>Carpodacus erythrinus</i>	Çütre	G	A.2	Ek Liste-II	LC	-	-	EK-3	X			L
<i>Coccothtaustes coccothtaustes</i>	Kocabaş	Y	A.3	Ek Liste-II	LC	-	-	EK-3	X			L,A
Emberizidae	Kirazkuşugiller											
<i>Emberiza citrinella</i>	Sarı Kirazkuşu	Y,G	A.2	Ek Liste-II	LC	-	-	EK-3	X			L
<i>Emberiza cia</i>	Kaya Kirazkuşu	Y	A.2	Ek Liste-II	LC	-	-	EK-3		X		L
<i>Emberiza hortulana</i>	Kirazkuşu	G	A.3	Ek Liste-III	LC	-	EK-1	EK-2		X		L,A
<i>Miliaria calandra</i>	Tarla Kirazkuşu	Y	A.4	Ek Liste-III	LC	-	EK-1	EK-2		X		L,A
<i>Calcarius lapponicus</i>	Mahmuzlu Kirazkuşu	R	A.6	Ek Liste-II	LC	-	-	EK-3	X			L,A
Ardeidae	Balıkçıliller											
<i>Ardeola ralloides</i>	Alaca Balıkçıl	Y	A.3	Ek Liste-II	LC	-	-	EK-3	X			L,A
<i>Egretta garzetta</i>	Küçükakbalıkçıl	Y	A.3.1	Ek Liste-II	LC	-	-	EK-3	X			L,A
<i>Ardea alba</i>	Büyükakbalıkçıl	Y	A.3	Ek Liste-II	LC	-	-	EK-3	X			L
Laridae	Martıgiller											
<i>Larus melanocephalus</i>	Akdeniz Martısı	Y	A.3.1	Ek Liste-II	LC	-	-	EK-3		X		L
<i>Larus minutus</i>	Cüce Martı	K	B.3	Ek Liste-II	LC	-	-	EK-3	X			L,A
<i>Larus ridibundus</i>	Gülen Martı	Y	A.5	Ek Liste-III	LC	-	EK-1	EK-2		X		L,A
<i>Larus argentatus</i>	Gümüşü Martı	Y	A.4	Ek Liste-III	LC	-	EK-1	EK-2	X			L,A

***MAK (2018-2019):** Merkez Av Komisyonu Kararı

***KAYNAK:** A: Anket (Yöre Halkından Alınan Bilgiler) G: Gözlem L: Literatür

***STATÜ:** Y: Yerli Tür G: Göçmen Tür K: Kışlak Türler T:Transit Türler N: Nadir Türler R: Rastlantısal Türler

Tablo 80. Fauna Tablosu - Memeli Hayvanlar (Mamalia)

MAMALIA/MEMELİLER														
LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI	END	IUCN	IUCN EUROPAN	Ali Demirsoy Red Data Book	CITES	BERN SÖZLEŞMESİ	MAK	AYK	HABİTAT	BOLLUK			KAYNAK
											1	2	3	
ERINACEIDAE	KİRPİLER													
<i>Erinaceus concolor</i>	Kirpi	-	LC	LC	nt	-	EK-3	-	EK-3	Ağaçlık ormanlarda seyrek bahçelik yerlerde yaşarlar.		X		L,A

MAMALIA/MEMELİLER														
LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI	END	IUCN	IUCN EUROPAN	Ali Demirsoy Red Data Book	CITES	BERN SÖZLEŞMESİ	MAK	AYK	HABİTAT	BOLLUK			KAYNAK
											1	2	3	
SORICDAE	SİVRİ FARELER													
<i>Suncus etruscus</i>	Etrüsk Sivri faresi	-	LC	LC	nt	-	-	-	-	Bahçelerde kırlarda orman ve su kenarlarında yaşarlar.	X			L
<i>Crocidura leucodon</i>	Sivriburunlu Tarla Faresi	-	LC	LC	nt	-	-	-	EK-3	Açık arazi ve çalılık alanlarda yaşarlar.	X			L
<i>Crocidura suaveolens</i>	Bahçe Sivri faresi	-	LC	LC	nt	-	EK-2	-	EK-3	Bahçelerde kırlarda orman ve su kenarlarında yaşarlar.	X			L
TALPIDAE	KÖSTEBEKLER													
<i>Talpa europaea</i>	Adi Köstebek	-	LC	LC	nt	-	EK-2	-	EK-3	Çayırılık yerlerde geniş yapraklı seyrek ormanlarda gevşek yapıdaki topraklarda yaşarlar.		X		L,A
RHINOLOPHIDAE	NALBURUNLU YARASALAR													
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Büyük Nalburunlu Yarasa	-	LC	NT	V	-	EK-2	-	EK-3	Ormanlık ağaçlık çalılık yerlerde yaşarlar.		X		L,A
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Küyük Nalburunlu Yarasa	-	LC	NT	V	-	EK-2	-	EK-3	Ağaçlık alanlarda mağaralarda ev çatı altlarında yaşarlar.		X		L
<i>Rhinolophus euryale</i>	Akdeniz Nalburunlu Yarasa	-	NT	VU	V	-	EK-2	-	EK-3	Koloniler halinde ağaçlık alanlarda mağaralarda ev çatı altlarında yaşarlar.		X		L,A
VESPERTILIONIDAE	DÜZBURUNLU YARASALAR													
<i>Myotis myotis</i>	Dev Yarasa	-	LC	LC	V	-	EK-2	-	EK-3	Açık alanlarda yerleşim yerlerinde yakın alanlarda yaşarlar.	X			L
<i>Myotis capaccinii</i>	Uzunkulaklı Yarasa	-	VU	VU	V	-	EK-2	-	EK-3	Çalı bakımından zengin suya yakın yerlerde yaşarlar.	X			L
<i>Myotis emarginatus</i>	Kirpikli Yarasa	-	LC	LC	V	-	EK-2	-	EK-3	Ağaç kovukları mağaralarda yaşarlar.	X			L
<i>Myotis nattereri</i>	Saçaklı Yarasa	-	LC	LC	V	-	EK-2	-	EK-3	Açık ormanlıklarda park benzeri arazilerde yaşarlar.	X			L
<i>Myotis blythii</i>	Farekulaklı Yarasa	-	LC	LC	V	-	EK-2	-	EK-3	Koloni halinde büyük mağaralarda yaşarlar.	X			L

MAMALIA/MEMELİLER														
LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI	END	IUCN	IUCN EUROPAN	Ali Demirsoy Red Data Book	CITES	BERN SÖZLEŞMESİ	MAK	AYK	HABİTAT	BOLLUK			KAYNAK
											1	2	3	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Cüce Yarasa	-	LC	LC	V	-	EK-3	-	EK-3	Orman açık araziler kültür alanları parklarda yaşarlar.		X		L,A
<i>Pipistrellus kuhli</i>	Beyaz Yakalı Yarasa	-	LC	LC	V	-	EK-3	-	EK-3	Açık arazilerde karışık ormanlık alanlarda yaşarlar.	X			L
MOLOSSIDAE	KUYRUKLU YARASALAR													
<i>Tadarida teniotis</i>	Kuyruklu Yarasa	-	LC	LC	V	-	EK-2	-	EK-3	Taş ocakları ovuklar yerleşim yerlerinde yaşarlar.		X		L
LEPORIDAE	TAVŞANLAR													
<i>Lepus europaeus</i>	Yabani Tavşan	-	LC	LC	nt	-	EK-3	Ek-II	EK-2	Otluk ormanlık ve açık arazilerde yaşarlar.		X		L,A
SCIURIDAE	SİNCAPLAR													
<i>Sciurus vulgaris vulgaris</i>	Sincap	-	LC	LC	nt	-	EK-3	-	EK-3	Ağaçlık ormanlık alanlarda yaşarlar.		X		L,A
<i>Sciurus anomalus</i>	Kafkas Sincabı	-	LC	LC	R/I	-	EK-2	-	EK-3	Ağaçlık ormanlık alanlarda yaşarlar.		X		L
<i>Citellus citellus</i>	Gelengi	-	VU	VU	nt	-	EK-2	-	EK-3	Açık arazilerde alçak bitkilerin olduğu tarım alanlarında yaşarlar.	X			L
<i>Spermophilus xanthoprymnus</i>	Tarla Sincabı	-	NT	NT	nt	-	EK-2	-	EK-3	Bozulmamış az eğimli arazilerde yaşarlar.		X		L,A
CRICETIDAE	HAMSTERLER													
<i>Cricetulus migratorius</i>	Göçmen Hamster	-	LC	LC	nt	-	-	-	-	Çayırılık yerlerde tarlalarda steplerde ve ormanlarda yaşarlar.		X		L
<i>Mesocricetus brandti</i>	Türk Hamster	-	NT	NT	nt	-	-	-	-	Step ve kurak arazilerde yumuşak topraklarda yaşarlar.		X		L
<i>Microtus nivalis</i>	Kar Faresi	-	LC	LC	nt	-	EK-3	-	-	Seyrek çalılık taşlık yerlerde yaşarlar.		X		L
<i>Microtus guentheri</i>	-	-	LC	LC	nt	-	-	-	-	Otluk ve kültür yapılan steplerde kurak yerlerde yaşarlar.		X		L
SPALACIDAE	KÖR FARELER													
<i>Spalax leucodon</i>	Kör Fare	-	LC	LC	nt	-	-	-	-	Yumuşak tarım alanlarında steplerde bağ ve bahçelerde		X		L,A

MAMALIA/MEMELİLER														
LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI	END	IUCN	IUCN EUROPAN	Ali Demirsoy Red Data Book	CITES	BERN SÖZLEŞMESİ	MAK	AYK	HABİTAT	BOLLUK			KAYNAK
											1	2	3	
										yaşarlar.				
GLIRIDAE	YEDİUYURLAR													
<i>Dryomys nitedula</i>	Ağaç Yediuyuru	-	LC	LC	R	-	EK-3	-	EK-3	Yapraklı ağaçların oluşturduğu ormanlık alanlarda yaşarlar.	X			L,A
<i>Dryomys pictus</i>	Ağaç Yediuyuru	-	LC	LC	R/I	-	EK-3	-	EK-3	Kayalık alanlarda yaşarlar.	X			L
MURIDAE	SIÇANLAR													
<i>Rattus rattus</i>	Siyah Siçan	-	LC	LC	nt	-	-	-	-	Nemli bölgelerde toprak altlarında yaşarlar.	X			L
<i>Rattus norvegicus</i>	Kahverengi Siçan	-	LC	LC	nt	-	-	-	-	Nemli bölgelerde toprak altlarında yaşarlar.	X			L
<i>Apodemus sylvaticus</i>	Orman Faresi	-	LC	LC	nt	-	-	-	-	Tabanı çıplak ormanlarda tarla bahçe steplerde yaşarlar.	X			L,A
<i>Mus musculus musculus</i>	Doğu Faresi	-	LC	LC	nt	-	-	-	-	Yerleşim yakınlarında toprak altlarında depolarda yaşarlar.		X		L
<i>Mus musculus domesticus</i>	Ev Faresi	-	LC	LC	nt	-	-	-	-	Ev ve yerleşim yerleri yakınlarında yaşarlar.		X		L
CANIDAE	KURTLAR ve KÖPEKLER													
<i>Canis lupus</i>	Kurt	-	LC	LC	R(V)	EK-I/II	EK-2	-	EK-3 (Av Turizmi Hariç)	Tundralarda ormanlık steplerde açık arazilerde yaşarlar.	X			L,A
<i>Canis familiaris</i>	Evcil Köpek	-	-	-	nt	-	-	-	-	Yerleşim yerlerinde insanlarla iç içe yaşarlar.			X	L,A
<i>Vulpes vulpes</i>	Tilki	-	LC	LC	nt	-	-	Ek-II	EK-2	Ormanlık alanlarda çalılık bölgelerde açık arazilerde yaşarlar.		X		L,A
<i>Canis aureus</i>	Çakal	-	LC	LC	nt	EK-III	-	Ek-II	EK-2	Ormanlarda fundalıklarda ve makilik alanlarda yaşarlar.	X			L
MUSTELIDAE	SANSARLAR													
<i>Mustela nivalis</i>	Gelincik	-	LC	LC	nt	-	EK-3	Ek-I	EK-2	Açık araziler tarım arazileri ovuk ve deliklerde yaşarlar.	X			L,A
<i>Martes foina</i>	Kaya Sansarı	-	LC	LC	nt	-	EK-3	Ek-II	EK-2	Kayalık ve taşlık orman kenarlarında yaşarlar.	X			L

MAMALIA/MEMELİLER														
LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI	END	IUCN	IUCN EUROPAN	Ali Demirsoy Red Data Book	CITES	BERN SÖZLEŞMESİ	MAK	AYK	HABİTAT	BOLLUK			KAYNAK
											1	2	3	
FELIDAE	KEDİLER													
<i>Felis catus</i>	Ev Kedisi	-	-	-	nt	-	-	-	-	Yerleşim yerlerinde insanlarla iç içe yaşarlar.			X	L,A
SUIDAE	DOMUZLAR													
<i>Sus scrofa scrofa</i>	Yabani Domuz	-	LC	LC	nt	-	EK-3	Ek-II	EK-2	Geniş yapraklı ormanlarda çalılık alanlarda meralarda yaşarlar.			X	L,A
BOVIDAE	KOYUNLAR													
<i>Ovis orientalis anatolica</i>	Yaban Koyunu	-	VU	VU	nt/E	-	-	-	EK-3 (Av Turizmi Hariç)	Yüksek ve sarp dağlarda seyrek ağaçlık alanlarda yaşarlar.	X			L,A
CAPRINAE	KEÇİLER													
<i>Capra aegagrus</i>	Dağ Keçisi	-	VU	VU	nt/E	-	EK-2	-	EK-3 (Av Turizmi Hariç)	Sarp kayalıklarda bodur çalılıklarla kaplı alanlarda yaşarlar.	X			L
CERVIDAE	GEYİKLER													
<i>Cervus elaphus</i>	Geyik	-	LC	LC	nt/R	-	EK-3	-	EK-3 (Av Turizmi Hariç)	Geniş yapraklı ve karışık ormanlarda çayırda bataklık orman alanlarında yaşarlar.	X			L
URSIDAE	AYILAR													
<i>Ursus arctos</i>	Bozayı	-	LC	LC	V	EK-I/II	EK-2	-	EK-3 (Av Turizmi Hariç)	Geniş yapraklı ormanlarda bodur bitkili arazilerde step ve sarp dağlarda yaşarlar.	X			L

*MAK (2018-2019): Merkez Av Komisyonu Kararı

*END: Endemik

*KAYNAK: A: Anket (Yöre Halkından Alınan Bilgiler) G: Gözlem L: Literatür

Av Hayvanlarıyla İlgili Değerlendirme

Bilindiği gibi Türkiye bulunduğu geniş coğrafyada komşularıyla kıyaslandığı zaman gerek floristik gerekse de faunistik bileşenler açısından “zengin” olarak tanımlanabilecek bir konumdadır.

Fauna yapısının zenginliği, kaynağı fauna olan av ve avcılık faaliyetlerini de doğrudan ilgilendirmektedir. Ülkemizde “av hayvanı” olarak tanımlanmış yabancı formların tamamına yakının karasal fauna bileşenlerinden olan kuşlar ve memeli hayvanlar sınıflarına bağlı türlerdir. Bu türler Orman ve Su İşleri Bakanlığı bünyesindeki Merkez Av Komisyonu tarafından belirlenmektedir.

Türler dışında avlanma ile ilgili tüm düzenlemeler de ilgili bakanlık tarafından yapılmakta ve düzenli olarak elden geçirilmekte, diğer bir deyişle güncellenmektedir.

Tablo 81. Proje Alanı Sınırları İçerisinde ve Yakın Çevrede Kaydedilmiş Olan Türler Arasından “Av Hayvanı” Statüsüne Sahip Olan Türler

LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI	MAK	BOLLUK		
AVES	KUŞLAR		1	2	3
Phasianidae	Tavuksugiller				
<i>Alectoris chukar</i>	Kıralı Keklik	EK-2	X		
<i>Coturnix coturnix</i>	Bıldırcın	EK-2	X		
Columbidae	Güvercingiller				
<i>Columba livia</i>	Kaya Güvercini	EK-2		X	
<i>Columba palumbus</i>	Tahtalı Güvercin	EK-2		X	
<i>Streptopelia turtur</i>	Üveyik	EK-2		X	
Turdidae	Ardıçkuşugiller				
<i>Turdus merula</i>	Karatavuk	EK-2	X		
Corvidae	Kargagiller				
<i>Garrulus glandarius</i>	Alakarga	EK-2		X	
<i>Pica pica</i>	Saksağan	EK-2		X	
<i>Corvus monedula</i>	Cüce Karga	EK-2		X	
<i>Corvus frugilegus</i>	Ekin Kargası	EK-2		X	
<i>Corvus corone</i>	Leş Kargası	EK-2		X	
Passeridae	Serçegiller				
<i>Passer domesticus</i>	Ev Serçesi	EK-2		X	
LATİNCE ADI	TÜRKÇE ADI	MAK	1	2	3
MAMALIA	MEMELİLER				
LEPORIDAE	TAVŞANLAR				
<i>Lepus europaeus</i>	Yabani Tavşan	Ek-II		X	
CANIDAE	KURTLAR ve KÖPEKLER				
<i>Vulpes vulpes</i>	Tilki	Ek-II		X	
<i>Canis aureus</i>	Çakal		X		
SUIDAE	DOMUZLAR				
<i>Sus scrofa</i>	Yabani Domuz	Ek-II			X

Proje sahası ve yakın çevresindeki alanlarda gerçekleştirilen saha çalışmaları ve diğer değerlendirmeler ile belirlenmiş olan fauna bileşenleri arasında av hayvanı statüsüne giren türlerle ilgili olarak da değerlendirmeler gerçekleştirilmiştir. Değerlendirmeler sonucunda ortaya çıkan sonuçlar **Tablo 81** de verilmektedir. Bu tablo üzerinde av hayvanları, bölgedeki popülasyon durumları, veya popülasyon yoğunlukları yanında 2017-2018 sezonu MAK kategorileri de yer almaktadır.

Uluslararası Doğayı ve Doğal Habitatları Koruma Birliği tarafından hazırlanmış ve sürekli olarak güncellemesi yapılan Avrupa Kırmızı Listesi (ERL) ülkemizde de kaydedilmiş olan yaban hayatı bileşenlerinin hemen hemen tamamını kapsamaktadır.

Proje sahası sınırları içerisinde ve yakın kesimlerinde kaydedilmiş olan fauna bileşenleri arasında Avrupa Kırmızı Listesi'ne giren birçok tür bulunmaktadır. Bu türlerin tamamına yakını "LC" (=Least Concern) yani "En Düşük Derecede Tehdit Altında" bulunan türlerdir. Bu türlerle ilgili olarak dikkat edilmesi gereken noktalar hemen hemen Bern Sözleşmesi ve MAK kararlarında vurgulanan noktalara benzerlik göstermektedir. Yani bu kategoriye giren türlerle ilgili olarak, yukarıda vurgulananlar dışında farklı bir uygulamaya gereksinim bulunmamaktadır.

Proje kapsamında belirlenen flora fauna türleri genel olarak ülkemizde geniş yayılışlara sahip türlerdir. Avrupa Kırmızı Listesine (ERL) göre ise bazı türler duyarlı, tehlide yakın olarak değerlendirilmiştir.

Sürüngen türlerinden *Emys orbicularis* (Benekli Kaplumbağa) Avrupa Kırmızı Listesi'ne göre "NT" Tehdit altına girebilir (Tehlide Yakın) kategorisinde, *Testudo graeca* (Tosbağa) ise "VU" Neslinin doğada tükenme riskinin yüksek olduğu takson (Duyarlı) kategorisinde yer almaktadır.

Proje kapsamında Avrupa Kırmızı Listesinde (ERL) yer alan fauna türlerinin morfolojileri, biyolojik özellikleri, ekolojik özellikleri ile beslenme, üreme, yuvalama ve habitat gereksinimlerine ait detaylı açıklama aşağıda verilmiştir.

Testudo graeca (Tosbağa)

Morfolojik ve Biyolojik Özellikleri; Zirai açıdan kullanılan alanlar dahil, nemli ve rutubetli bozkırlarda, yarı bozkır ve ormanlık habitatlarda yaşayan tipik bir Akdeniz türüdür. Baş orta büyüklükte olup, üst kısmı çok sayıda küçük plaklar ile örtülüdür, sadece frontal plak büyüktür. Tek bir prefrontal ve çift supranasal bulunur. Çene yüzeyi düz, tırtıklı değildir, gaga hafif kıvrık ve triküspit yapıdadır. Karapas belirgin bir şekilde konveks, dorsal plaklar konsantrik çizgili ve genellikle kabarıktır.

Nuchal plak (Ense plağı) uzunca yapılıdır, 5 adet vertebral plak, 4 costal plak ve her bir yanda 10-11 marginal plak ve bölünmemiş, tek supracaudal (kuyruküstü) plak mevcuttur. Ön bacaklar ön tarafta, 3-6 uzunlamasına ve 4-7 transvers sıra halinde yan yana düzenlenmiş, büyükten veya çok büyüğe doğru oldukça farklı görünümlü plaklarla örtülüdür.

Kuyruk nispeten kısa, çoğu kez pençe benzeri bir tüberkül ile sonlanır. Genel renklenmesi, her bir dorsal plağın yan ve ön kısımları siyahımsı olacak şekilde soluk sarı, kahverengi ve zeytin yeşili tonlarla değişiklik gösterir. Plastron (altkabuk) yeşilimsiden kahverengiye değişir ve genellikle bazı koyu lekeler içerir. Ergin birey renklenmesi genç bireylerinkine göre daha az kontrasttır.

Üreme Özellikleri; Tosbağa gündüz aktif, karasal ve nispeten yavaş hareket eden bir tosbağadır. Çiftleşme baharda, genellikle Mart sonu, Nisan ve Mayıs aylarında gerçekleşir. Erkeğin dişiye sürekli toslamaları ve erkek tarafından ısırılması ile dişinin hareketsizleştirilmesini, kopulasyona zorlanmasını, takip eden kopulasyon işlemi, ve bu esnada erkeklerin boğuk ısıklı şekilde naralar atmasını kapsayan karmaşık bir davranış şekli görülür. Dişiler her mevsim 2-3 kez ve her batında ise 3-5 arası yumurta bırakırlar.

Habitat Gereksinimi; Bu türler, genellikle kuru, açık ovma habitatları, çayırlar ve meralar, kumullar, ormanlar, heathlands ve açık habitatları geniş bir yelpazede, genellikle kumlu bir alt tabaka üzerinde barındırmaktadır (Bayley ve Highfield 1996, Buskirk ve ark . 2001). Kuvvetli tuzlu alt tabaka ve seyrek bitki örtüsü ile büyük kayaların ve dik yamaç birikimlerinin olduğu alanlardan kaçınılır (Aleperov 1978, Kuzmin 2002: 90).

Yerleşim bölgeleri, güneye bakan yumuşak orta ve alçak yamaçları tercihi eder. Nadiren 800 metreye kadar ve tercihen 50 ile 300 metre arasında 600 m nin altında yaşarlar.

Beslenme; Çeşitli yaprak, tomurcuk, çiçek, tohum ve otların, bitkilerin ve çalılıarın meyvelerini ve salyangoz, eklembacaklıları ile küçük omurgasızları beslemektedir.

Aktivasyon Zamanı; Mart, Nisan, Mayıs, Haziran, Temmuz, Ağustos, Eylül aylarıdır.

Testudo graeca (Tosbağa) türünün Avrupa ve Türkiye üzerinde dağılımını gösterir harita aşağıda verilmiştir.



Kaynak: <http://reptile-database.reptarium.cz/>

Şekil 105. *Testudo graeca* (Tosbağa) Avrupa Dağılımı Haritası



Kaynak: <http://www.turkherptil.org/>

Ŗekil 106. *Testudo graeca* (Tosbağa) Türkiye Dağılımı Haritası

Testudo graeca türü Avrupa Kırmızı Listesi'ne göre "VU" Neslinin doğada tükenme riskinin yüksek olduğu takson (Duyarlı) kategorisinde yer almasına rağmen, ülkemiz sınırlarında genellikle kuru, taşlı ve kumlu arazilerde yaşarlar. Bağ-bahçe arasında da görüldükleri olur. Yüksekliği 0-2000 metre kadar olan yerlerde yayılıŖ gösterirler. Türkiye'deki dağılımı ise Doğu Karadeniz dıŖında, habitatın uygun olduğu her yerde gözlemlenmektedir.

Emys orbicularis (Benekli Kaplumbağa)

Morfolojik ve Biyolojik Özellikleri; Benekli kaplumbağa (*Emys orbicularis*), Emydidae familyasından tatlı sularda yaşamakla birlikte deniz kenarları ve acı sularda da görülen bir kaplumbağa türüdür.

Üst kabuğu siyahımsı ya da kahverengimsidir, boyun, bacaklar ve kuyrukta küçük sarı benekler vardır. Sırt kabuğu ile karın kabuğu yanlarda tam olarak kaynaŖmıŖtır. Ortalama yetiŖkin bir benekli kaplumbağanın boyu 20 cm, kuyruğu 8 cm, ağırlığı da 1 kg civarındadır.

Karapas kubbeli ve yuvarlağımsındır. Yarı suculdur. Karapaks ve plastron yanlarda birbirleriyle kaynaŖmıŖ değil, arada yumuŖak bir deri vardır. Karapaks, bacaklar ve boyun üzeri küçük sarımsı noktalı yahut beneklidir. Türkiye'nin her tarafındaki soğuk ve temiz olan tüm kaynak sularında, yaygın olarak bulunur. Deniz kenarları ile acı sularda da bulunduğuına iliŖkin kayıtlar vardır. Suyun temiz oluŖuna gösterge bir türdür. Bununla birlikte son yıllarda Güneydoğu Anadolu'dan kayıt bulunmaması bu bölgede soyunun tehlikede olabileceğini iŖaret eder. Politipik bir türdür.

Üreme Özellikleri; Bir diŖi 3-12 kadar yumurtayı bulunduğu su yakınında sahile kazığı çukura bırakır.

Habitat Gereksinimi; Yarı su - göletler, göller, dereleler, akarsular, nehirleler, drenaj kanallarında yaşarlar. Kışı su dibinde geçirirler. Su kenarlarında yaşarlar.

Beslenme; Esas besinlerini balık, kurbağa ve sucul böceklerden oluŖmaktadır.

Aktivasyon Zamanı; Mart, Nisan, Mayıs, Haziran, Temmuz, Ağustos, Eylöl aylarıdır.

Emys orbicularis (Benekli Kaplumbağa) türünün Avrupa ve Türkiye üzerinde dağılımını gösterir harita aşağıda verilmiştir.



Kaynak: <http://reptile-database.reptarium.cz/>

Şekil 107. *Emys orbicularis* (Benekli Kaplumbağa) Avrupa Dağılımı Haritası



Kaynak: <http://www.turkherptil.org/>

Şekil 108. *Emys orbicularis* (Benekli Kaplumbağa) Türkiye Dağılımı Haritası

Söz konusu türün varlığı su kenarlarında olup proje hattı boyunca akış gösteren dere yataklarında yayılım göstermesi muhtemeldir.

Memeli türlerinden *Rhinolophus ferrumequinum* (Nalburunlu Yarasa) ve *Rhinolophus hipposideros* (Küyük Nalburunlu Yarasa), *Spermophilus xanthoprimum* (Tarla Sincabı), *Mesocricetus brandti* (Türk Hamster) “NT” Tehdit altına girebilir (Tehdide Yakın) kategorisinde, *Rhinolophus euryale* (Akdeniz Nalburunlu Yarasa), *Myotis capaccinii* (Uzunkulaklı Yarasa) “VU” Neslinin doğada tükenme riskinin yüksek olduğu takson (Duyarlı) kategorisinde yer almaktadır.

Yarasalar kapsamında;

Rhinolophus ferrumequinum (Büyük Nalburunlu Yarasa)

Morfolojik ve Biyolojik Özellikleri; En büyük nalburunlu yarasadır. Kulakları oldukça büyüktür. Post yumuşak ve gevşek yapılıdır. Burun yapraklarından sella (Eyer) nın üst çıkıntısı yuvarlak, alt çıkıntısı saat camı şeklinde çökmüş, sivri çıkıntılıdır. Yandan bakınca ikisinin hemen hemen aynı hizada öne doğru uzandığı görülür. Ayakları 5 parmaklıdır. Kanca gibi olan ön ayak başparmağı ve arka ayak serbesttir. Dişileri erkeklerden daha iridir.

Üreme Özellikleri; Sonbaharda ve ilkbaharda çiftleşir, ilkbaharda doğururlar. Gebelikleri 50-75 gündür fakat duruma göre geciktirilebilir, spermiler saklanabilir. Mağara ve kovuklarda, çıplak ve gözleri kapalı, 1 nadiren 2 yavru doğururlar. Yavru sürekli anaya tutunmuştur. Ana ilk hafta avlanmaya çıkınca yavruyu dinlenmeye bırakır.

Yavrunun gözleri 1 hafta sonra açılır. 3-4 hafta sonra uçar, 7-8 haftalık iken kendi başına avlanırlar. Eşeyssel ergenliğe 1 yıl sonra ulaşırlar. Dişiler ilkbaharda koloni halindedir. Yaklaşık 20 yıl yaşarlar.

Habitat Gereksinimi; Ormanlarda, ağaçlık ve çalılık yerlerde yaşarlar. Meralarda, yaprak döken ılıman ormanlarda, Akdeniz'de ve alt akdeniz çalılıklarında ve ormanlık bölgelerde bulunurlar. Özellikle yılın başlarında ormanlık arazileri ve yaz mevsiminde sürekli otlak alanları tercih ederler.

Beslenme; Alçaktan (0,5-5 metre) kelebek uçuşu tarzında uçarak böcek avlarlar.

Aktivasyon Zamanı; Akşamın geç saatlerinde uçmaya başlar ve tüm gece uçarlar. Gündüzleri kovuklarda asılarak dinlenirler.

Rhinolophus ferrumequinum (Büyük Nalburunlu Yarasa) türünün Avrupa ve Türkiye üzerinde dağılımını gösterir harita aşağıda verilmiştir.



Kaynak: <http://discover.iucnredlist.org/>

Şekil 109. *Rhinolophus ferrumequinum* Türü Dağılım Haritası

Ülkemizdeki yarasalar içerisinde en çok kayda sahip olan türdür. Bütün bölgelerimizde ve hemen her ilimizde kaydedilmiştir.

Rhinolophus hipposideros (Küyük Nalburunlu Yarasa)

Morfolojik ve Biyolojik Özellikleri; Avrupa at nalı yarasalarının en küçüğüdür, yaklaşık bir kişinin baş parmağının büyüklüğündedir. *Rhinolophus ferrumequinum* sadece 5-9 gram ağırlığında. 192 ila 254 mm kanat kanatları var. Vücut uzunluğu genellikle 35 ila 45 mm ve kuyruk uzunluğu 23 ila 33 mm'dir. Bacakları uzun ve dallara ve mağara duvarlarına tutunmak için güçlü ayakları ile incedir. Alt tarafı beyazımsı gri bir renk iken, kürk arkada kahverengidir. Nispeten geniş ve biraz yuvarlatılmış kanatlar, yoğun bitki örtüsünde uçarken manevra kabiliyetine izin verir. Kulaklar ve kanat zarları grimsi kahverengi bir renktedir. Bu yarasalar kendilerini tamamen kanatlarının içine sarmaktadır. Genç küçük at nalı yarasaları, yetişkinlerden oldukça farklıdır çünkü vücutlarındaki tüm kürkler gridir.

Üreme Özellikleri; Daha az at nalı yarasaların çiftleşme sistemi iyi bilinmemektedir. Sonbaharda ürerler. Bir erkek ve dişinin birbiriyle eşleşmeden önce birbirlerini kovaladıkları bir gözlem gözlemleri vardır. Çiftleşme, sonbaharda meydana gelir ve yaklaşık bir buçuk ila üçte biri dişi doğurur. Gerisi ikizleri doğurur. Nisan ayı başlarında, kadın ve bazı erkeklerde (yaklaşık% 20), 10 ila 100 birey arasında değişen grup büyüklükleri ile doğum grupları oluşturuyor.

Habitat Gereksinimi: Çalılık, vadi ve açık otlak ile ormanlık kenarları tercih eder. Doğal olarak mağaralarda sık bulunur. Fakat insan nüfusunun yaşam alanlarına yayılmasıyla, çatılar, tüneller, tavanlar ve mahzenler de dahil olmak üzere insan yapımı yapılarda evler gözlemlenmektedir. Küçük boyutları nedeniyle, küçük çatlaklara ve açılma yerlerine açıklıklara erişmek için daha büyük yarasalara göre bir avantajları vardır. Yaz aylarında, sıcak tavanlar veya ısıtılmış bodrum katlarını tercih eder.

Beslenme: Sivrisinekler, vinç sinekleri ve böcekler gibi küçük böceklerle beslenirler. Avlarını tespit etmek için yüksek frekanslı ekookasyon çağrılarını kullanırlar. Manevra kabiliyetli kanatları, çevikliği ve hızı ile birlikte, ormanlık bölgelerde avcılardır. Büyük yarasa ile karşılaştırıldığında, *Rhinolophus ferrumequinum*, küçük nal yarasa yiyecek arama nispeten daha uzun zaman harcamaktadır. Dönen bir şekilde hareket ederler ve 5 m yüksekliğe kadar yere yakın olma eğilimindedirler.

Aktivasyon Zamanı: Yarasalar tipik olarak nokturnaldır ve av öğelerini bulmak için ekookasyon kullanırlar.

Rhinolophus hipposideros (Küyük Nalburunlu Yarasa) türünün Avrupa ve Türkiye üzerinde dağılımını gösterir harita aşağıda verilmiştir.



Kaynak: <http://discover.iucnredlist.org/>

Şekil 110. *Rhinolophus hipposideros* Tür Dağılım Haritası

***Rhinolophus euryale* (Akdeniz Nalburunlu Yarasa)**

Morfolojik ve Biyolojik Özellikleri: Akdeniz at nalı yarasaları orta büyüklükte olup, 8 ve 17,5 gram ağırlığındadır. Bu hayvanların toplam uzunluğu 65 ila 88 mm'dir ve kanat açıklığı 300 ile 320 mm arasındadır. Dişiler genellikle erkeklerden daha büyüktür.

Üreme Özellikleri; Bu türün çiftleşme sistemi ile ilgili çok fazla bilgi bulunmamaktadır. Annelik tünekleri genellikle çoğu zaman mevcut olan erkeklerde 50 ila 400 kadın içerir. Dişiler doğumda yaklaşık 4 gram ağırlığında bir yavru doğurur ve Ağustos ayı başlarında erken uçmaya hazırdır.

Habitat Gereksinimi; Akdeniz at nalı yarasaları, dağ eteklerinde ve dağlarında sıcak, ormanlık bölgelerde yaşar. Su kaynaklarının yakınında bulunan çok sayıda mağara ile karst oluşumlarını tercih ederler. Ayrıca geniş yapraklı ormanlık alanları ve zeytin bahçelerini tercih etmektedirler. Mağaraları ve yer altı sığınaklarını yazları daha kuzey bölgelerde ise sıcak tavanlar aralarını (ev çatı arasını) kullanırlar.

Beslenme; Akdeniz at nalı yarasaları, güve ve diğer böcekleri beslemek için geç alacakaranlıkta ortaya çıkar.

Aktivasyon Zamanı; Yarasalar tipik olarak nokturnaldır ve av öğelerini bulmak için ekookasyon kullanırlar. Gececi olan bu tür sıcak eğimlerde ve nispeten yoğun ağaç ya da çalılıklarda alçak irtifalarda avlanırlar. Yarasa uçuşu yavaş ve çeviktir ve havada gezinme yeteneğine sahiptir.

Rhinolophus euryale (Akdeniz Nalburunlu Yarasa) türünün Avrupa ve Türkiye üzerinde dağılımını gösterir harita aşağıda verilmiştir.



Kaynak: <http://discover.iucnredlist.org/>

Şekil 111. *Rhinolophus euryale* Tür Dağılım Haritası

Myotis capaccinii (Uzunkulaklı Yarasa)

Morfolojik ve Biyolojik Özellikleri; İri arka ayakları ve ayağında bileğin üst kısmına bağlanan uçma derisi ile benzeri diğer Farekulaklı Yarasalar'dan (Myotis) ayrılır. Kulak kapağı (tragus), hafif kıvrık ve kısmen S harfini andırır şekildedir. Kuyruk derisi üstte ince ve seyrek kıllı olup; nispeten dardır. Kürkü, yünsü yapıdadır.

Üreme Özellikleri; Tüm sene boyunca 30 ila 500 arası bireyden oluşan koloniler halinde yaşarlar ve bu koloniler genellikle diğer türlerle karışık halde bulunur. Sıklıkla Büyük Farekulaklı ve Uzunkanatlı yarasalarla birarada görülürler. Yaz kolonileri 10.000, kışlama kolonileri ise 50.000 bireye kadar çıkabilir.

Habitat Gereksinimi; Ağırlıklı olarak mağaralarda yaşar. Sucul ortamlarda avlanma uçuşu yapar. Daha çok denize kıyısı olan Akdeniz, Marmara ve Ege bölgelerimizden bilinir.

Beslenme; Ağırlıklı olarak sucul böcek türleri ile beslenir. Küçük balıkları, nispeten iri ayaklarıyla yakalayıp yediği de tespit edilmiştir.

Aktivasyon Zamanı; Yarasalar tipik olarak nokturnaldır ve av öğelerini bulmak için ekookasyon kullanırlar. Gececil olan bu tür sıcak eğimlerde ve nispeten yoğun ağaç ya da çalılıklarda alçak irtifalarda avlanırlar. Yarasa uçuşu yavaş ve çeviktir ve havada gezinme yeteneğine sahiptir.

Myotis capaccinii (Uzunkulaklı Yarasa) türünün Avrupa ve Türkiye üzerinde dağılımını gösterir harita aşağıda verilmiştir.



Kaynak: <http://discover.iucnredlist.org/>

Şekil 112. *Myotis capaccinii* Tür Dağılım Haritası

Diğer memeli türler;

Spermophilus xanthoprymnus (Tarla Sincabı)

Morfolojik ve Biyolojik Özellikleri; Sincapgiller (Sciuridae) familyasından Kafkaslar'dan İsrail'e kadar yayılım gösteren, ismini en çok bulunduğu Anadolu'dan alan bir kemirgen türüdür. Vücut uzunluğu 15-30 cm, kuyruk uzunluğu ise 4-5 cm.'dir. Ağırlığı cinse, yaşa ve yaşadığı ortama göre 85-300 g. arasında değişir. Vücudun üst kısmı kahverengi sarı, altı kısmı ise sarımsı gridir.

Üreme Özellikleri; Gündüz 10 ile öğleden sonra 5 arasında en aktiftir. Kış uykusu bölgeye göre 20-100 gün kadar sürer. Yılda bir doğum yapar ve 1-6 arası yavruları olur. Yavrular sonraki sene üreme yeteneği kazanır.

Habitat Gereksinimi; Bozulmamış, az eğimli düzlükler, step ve çayırlarda yaşarlar. Bozkırlarda, kurak yerlerde, ekin tarlalarının kenarındaki ekilmemiş alanlarda, bozkır, çayır ve meralarda bulunur.

Beslenme; Genelde bitkisel materyallerle beslenir.

Aktivasyon Zamanı; Gündüz 10 ile öğleden sonra 5 arasında en aktiftir. Çok hızlı hareket ederler. Arka ayaklarının üzerinde dik olarak durabilirler.

Spermophilus xanthoprymnus (Tarla Sincabı) türünün Avrupa ve Türkiye üzerinde dağılımını gösterir harita aşağıda verilmiştir.



Kaynak: <http://discover.iucnredlist.org/>

Şekil 113. *Spermophilus xanthoprymnus* Tür Dağılım Haritası

Mesocricetus brandti (Türk Hamster)

Morfolojik ve Biyolojik Özellikleri; Türk Avurtlağı, kemiricilerin Cricetidae familyasında yer alan kulakları küçük, kuyrukları oldukça büyük bir kemiricidir. Burun kısmı küt, ayakları kıllıdır. Dudakların dibine açılan ve arkaya doğru omuza adar uzanabilen yanak keseleri vardır. Bu keseler besinle dolu iken kafa iki misli büyük görünür. Baş ve sırt kısımları gri sarımsı, karın, boyun ve yanaklar beyazdır. Göğüste ve omuz kısmında siyahlıklar vardır.

Üreme Özellikleri; Senede 3 defa 13'e kadar yavru doğurabilirler. Yavru sayısı genellikle 9'dur. Yavrular kör ve çıplak olarak doğar; ilk birkaç gün ağız keselerinin içine alınabilir. 2-3 ayda erginleşirler.

Habitat Gereksinimi; Bozkır ve kurak arazilerde, yüksek yaylalardaki yumuşak topraklarda yaşarlar.

Beslenme; Bir ay kadar süren kış uykusunu zaman zaman keserek beslenirler. Bu süre içinde yetecek kadar besini yuvasında depolarlar. Tahıl taneleri, tohumlar ve bitki yumruları ile beslenirler. Buldukları zaman böcek ve solucanları da yerler.

Aktivasyon Zamanı; Bol bulunurlar ve kolayca üredikleri için tehlikede sayılmazlar. Toprağın hemen altına galeriler açarak yuva yaparlar. Kış uykusuna yatarlar.

Mesocricetus brandti (Türk Hamster) türünün Avrupa ve Türkiye üzerinde dağılımını gösterir harita aşağıda verilmiştir.



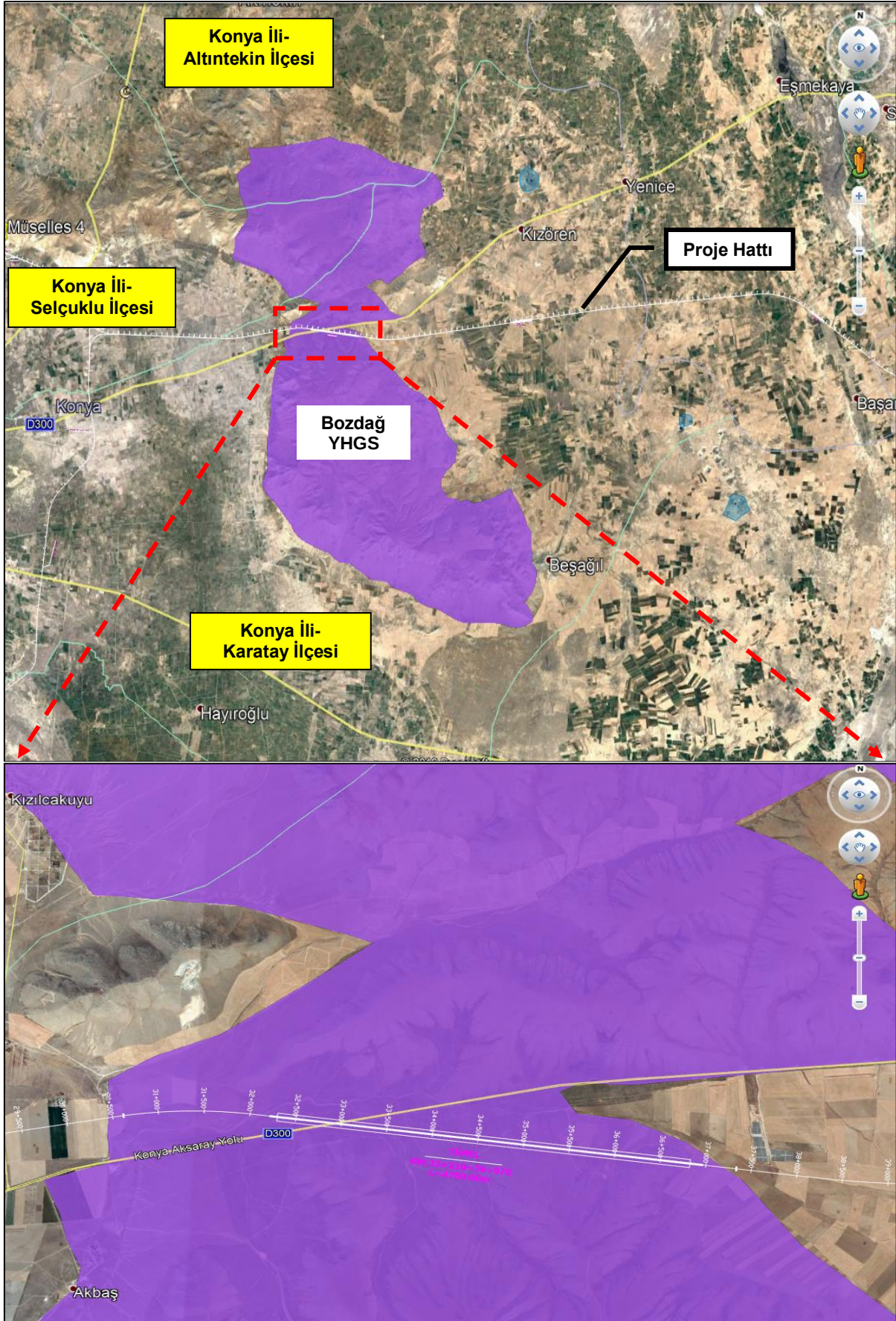
Kaynak: <http://discover.iucnredlist.org/>

Şekil 114. *Mesocricetus brandti* Tür Dağılım Haritası

Özetle proje faaliyet alanı ve ÇED alanı içerisinde tespiti yapılan Avrupa Kırmızı Tür Listesinde yer alan fauna elemanları hareketli formlar olmalarından dolayı, oluşacak gürültü ve benzeri etmenlerden kaynaklı faaliyet alanından uzaklaşarak yakın çevrede bulunan mevcut alternatif habitatlara çekilmesi beklenmektedir. Türlerin alandaki yoğunluğu ve alternatif habitat alanları göz önüne alındığında kendi türleri veya diğer türler ile rekabete girmesi de beklenmemektedir. Dolayısıyla proje inŖaat aşaması sırasında ve işletme aşamasında türlerin nesillerinin tehlikeye düşmesi öngörülmemektedir. Projenin inŖaat ve işletme aşamasında alınacak önlemler “**3.10. Başlığı**” altınca detaylandırılmıştır.

2.15.2. Fauna Açısından Önemli Alanlar

Proje hattı incelendiğinde Km 30+500 ile Km 37+100 arası (6,60 km) Konya İli kesiminde yer alan Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası sınırlarından geçmektedir. Söz konusu YHGS nin kaynak değeri Anadolu Yaban Koyunu (*Ovis orientalis anatolica*) dur. Ayrıca bölgeden geçen 6,60 km lik hattın 4,76 km si tünel ile geçilmektedir. Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası ve planlanan hatta ait uydu görüntüsü **Şekil 115** de verilmiştir.



Şekil 115. Proje Hattı ve YHGS Uydu Görüntüsü

Bozdağ Yaban Hayatı GeliŖtirme Sahası

Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü, Konya Şube Müdürlüğüne bağı Bozdağ Yaban Koyunu Koruma ve Üretme Sahası 1967 yılında Tarım Bakanlığı görevlilerinin düzenledikleri rapora istinaden Yaban Koyunu Koruma Sahası olarak ilan edilmiştir. Saha Karatay, Selçuklu ve Altınekin ilçeleri sınırları içerisinde bulunmakta ve 07.09.2005 tarihinde 2005/9453 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile 59.296,5 Ha lık bir alan Yaban Hayatı GeliŖtirme Sahası olarak ilan edilmiştir. 1988-1992 yılları arasında 3429.5 Ha lık bir alan kafes tel çitle çevrilmiş, ihata edilen bu alan içinde Ŗu anda 480 civarında yaban koyunu yaşamaktadır. Kafes tel ihatası yapıldığı sırada ihata dışında 100 adet yaban koyunu yaşadığı (Hodulbaba ve Armağan tepe bölgeleri) Ŗu anda küçük gruplar halinde sadece 70-80 civarında yaban koyunu yaşamaktadır. Dışarıdaki Yaban koyunları üzerine çok yoğun kurt, evcil koyun, köpek ve insan baskısı mevcuttur. Bölgede karasal iklim hakim olup, alanda başka koruma statüsü bulunmamaktadır. Yaban Hayatı GeliŖtirme Sahası sınırlarında Anadolu yaban koyunundan başka, kurt, tilki, tavşan, porsuk, gelincik, kartal, keklik vs. hayvanlar yaşamaktadır.

Anadolu yaban koyunu (*Ovis orientalis anatolica*) ülkemizde yaşayan endemik bir memeli türüdür. Yakın bir geçmişe dek ülkemizin çeŖitli bölgelerinde büyük popülasyonlar halinde yaşamakta iken yaşam alanlarının daralması ve kaçak avcılık nedeniyle günümüzde çok sınırlı bir alanda, küçük gruplar halinde ve koruma altında yaşamını sürdürmektedirler. Ülkemizdeki en büyük Anadolu yaban koyunu popülasyonu Konya Bozdağ Yaban Hayatı GeliŖtirme Sahasında bulunmaktadır. Anadolu'da yaşayan yaban koyunlarının evcil koyunların en muhtemel ataları olduğu bildirilmiştir (Hiendleder ve ark., 2002).

Anadolu Yaban Koyunlarının Morfolojik Özellikleri; Morfolojik açıdan eşeyler arası fark belirgindir. Erkeklerde vücut daha uzundur ve omuz yüksekliği daha fazladır. Anadolu yaban koyunlarında vücut ağırlığı dişilerde 35 ila 50 kg, koçlarda ise 45 ila 74 kg arasında olabilmektedir. Vücut ağırlığı özellikle ilk iki yıl içinde hızlı bir biçimde artış gösterir. Anadolu yaban koyunlarında vücut uzunluğu burun ucundan kuyruk ucuna 105 ila 140 cm arasında değışebilir. Kuyruk uzunluğu yaklaşık 10 cm kadardır. Cidago yüksekliği diŖi hayvanlarda 80-85 cm, erkeklerde ise 80-90 cm'dir. Evcil koyunlarla kıyaslandığında Anadolu yaban koyunları daha uzun bir boyun ve gövde yapısına, daha ince ve kısa bir kuyruğa sahiptirler.

Ön bacaklardan daha uzun arka bacaklara sahip olmaları sayesinde yaban koyunları çok hızlı koşabilir. Aynı anatomik farklılıktan ötürü eğimli arazilerde de çok iyi bir koşucudurlar. Anadolu yaban koyunlarında ön ayaklar arka ayaklara göre daha uzun ve geniş tırnaklara sahiptir. Yetişkin erkeklerde ön ayak tırnak uzunluğu 6.0-7.5 cm, arka ayak tırnak uzunluğu 5.5-7.0 cm iken yetişkin dişilerde ön ayak tırnağı 5.0-6.5 cm, arka ayak tırnağı ise 4.0-6.0 cm arasında olabilmektedir (Kaya, 1991).

Anadolu yaban koyunlarında vücut örtüsü rengi ve yapısı mevsimsel farklılık gösterir. Yaz aylarında kısa ve parlak tüylere sahip koyunların vücut rengi genellikle açık kahverengi olur. Kışın ise vücut örtüsü boz, gri kahverengine bürünür, vücut örtüsü uzun, kalın ve yoğun bir yapı kazanır.



Ŗekil 116. Anadolu Yaban Koyunlarına Ait Örnek Görsel (1; Erkek 2; DiŖi)

Beslenme; Anadolu yaban koyunlarının yaŖam alanlarında yaklaşık 350-400 bitki türü olmasına rağmen baskın olan türler Buğdaygiller (Poaceae) familyasına bağlı türlerdir. Bunlardan baŖlıcaları Festuca, Poa, Koeleria, Dactylis, Echinaria, Phleum, Stipa ve Bromus türleridir. Alanda ayrıca baklagiller (Fabaceae), Ballıbabagiller (Labiatae), Papatyagiller (Asteraceae), Gülgiller (Rosaceae) ve Turnagagasigiller (Geraniceae) familyasından türler de mevcuttur. Konya Bozdağ' da yaban koyunlarının tükettiği bilinen baŖlıca bitki türleri yulaf otu, parmak otu, sorguç otu, geven, korunga, yonca, yabani badem, yabani erik, çöven otu, sabun otu, adaçayı ve kekik gibi türlerdir (Dural 1985, Kaya ve Aksoylar 1989).

Üreme; Ortalama ömürleri 15-18 yıl olan Anadolu yaban koyunlarının diŖileri 1.5 yaŖından, erkekleri 2 yaŖından sonra cinsel olgunluğa ulaŖmaktadır. ÇiftleŖme Kasım ve Aralık aylarında olur. Bu dönemde koçlar arasında yoğun bir rekabet ve Ŗiddetli kavgalar gözlenir. DiŖiler yaklaşık 5 aylık (155-160 gün, ortalama 148 gün) bir gebelik döneminden sonra bir veya iki yavru doğururlar. YaŖlı diŖilerde ikiz doğum oranı daha yüksektir. Doğumlar habitatın besin açasından zengin olduğu mayıs ayında yoğunlaŖır. Yavru doğumdan sonra bakıma muhtaçtır ve anne aralık ayına dek yavrunun bakımını üstlenir.

Proje hattının YHGS bölgesinden geçiŖinden kaynaklı Anadolu yaban koyunlarına olası etkileri minimuma indirmek amacıyla tren hattının büyük bir kesimi tünel vasıtasıyla geçilmektedir. Dolayısıyla hattın geçtiği bölgede türlerin hareketliliğini kısıtlayıcı bir etkisi beklenmemektedir. Ayrıca Aksaray yönündeki tünel çıkıŖı Bozdağ Yaban Hayatını Koruma Sahasında Anadolu Yaban Koyunlarının korunması ve çoğalması maksadıyla kurulan kafes telle çevrili üretim istasyonunun dıŖından geçmektedir. Sonrasında hat periyodik tarım faaliyetlerinin yapıldığı bölgelerden mevcut Konya-Aksaray karayolunun kuzey kesiminden devam etmektedir.

Hattın yüzey geçiŖlerinin bulunduğu bölgelerde uygulanacak ihata (tel çit) yapıları sayesinde de yabanıl türlerin demiryolu hattına girmesi engellenerek tren-yabanıl tür çarpıŖması önlenecektir. Türlerin bölgede hareketlerini kısıtlamamak için hattın belirli kesimlerinde çeŖitli boy ve ebatlarda yapılacak olan menfez yapıları sayesinde yaban hayvanları için geçiŖ koridorları oluŖturacaktır.

İnŖaat çalıŖmaları sırasında ise sezonunun üreme dönemine rastlayan dilimlerinde gürültünün minimuma indirilmesine özen gösterilecektir. Proje sahası dıŖında kalan doğal alanlara çıkıŖın yasaklanması ya da mümkün olduğu az olması sağlanacak ve ulaŖım mümkün olduğu mevcut yollar üzerinden yapılacaktır. Proje kapsamında yapılacak iş ve işlemlerden dolayı oluŖacak toz emisyonunun önlenmesi için çalıŖma alanı düzenli olarak arazöz ile sulanacaktır.

Projenin inşaat ve işletme aşamasında alınacak önlemler “**3.10. Başlığı**” altınca detaylandırılmıştır.

2.16. Proje Güzergahının Geçtiği Alandaki Ekosistemin Nasıl Etkileneceği Konusunda Hazırlanacak Ekosistem Değerlendirme Raporu

Demiryolları yerleşim yerlerini birbirine bağlamak üzere ülke transport sisteminin temel alt yapısını oluşturur ve coğrafik olarak birbirinden farklı konumlarda bulunan yerlerin fiziksel bağlantısını ve erişimini sağlar.

Ekosistem ise belirli bölge içerisindeki canlı varlıklar ile cansız yapılar arasında meydana gelen ve süreklilik arz eden döngüyü ifade etmektedir. Bu ekolojik döngü proje hattı doğrultusunda kısa ve uzun süreli kayba uğramaktadır. Oluşacak olan ekosistem değişiklikleri canlı ve cansız çevrenin etkilenmesi sonucu ortaya çıkacaktır.

Cansız çevre olarak bölgede yaşayan flora ve fauna türlerinin habitatlarını ifade etmektedir. Proje alanı ve çevresinde inşaat aşamasında meydana gelecek kazı, dolgu ve hafriyat işlemleri, araç trafiği sonucu oluşan tozlar, emisyonlar ve vibrasyonlar cansız çevre habitatını etkiler.

Proje kapsamında inşaat aşamasında doğal bitki örtüsü kısmen tahrip olurken, ekosistemdeki denge, müdahaleler sonucunda geçici olarak aksaklıklara uğraması muhtemeldir. Çalışmalar tamamlanıp işletmeye alındığında ise arazinin topoğrafik (genel ve özel mevki), edafik (Anakaya, toprak), iklimik (yağış sıcaklık) ve biyotik (bitki örtüsü, biyolojik kısıtlamalar) özellikleri dikkate alınarak ağaçlandırma, erozyon kontrolü projeleri ve peyzaj çalışmaları sayesinde alanın yeniden rehabilite edilmesi sağlanacaktır.

Proje hattı için gerçekleştirilecek altyapı hizmetleri sırasında kazılacak alanlar ve istasyon noktalarında vejetasyon yapısında ve fauna yapısında bir takım olası etkiler söz konusudur.

Bu kesimlerde gerçekleştirilecek her türlü faaliyet doğal bitkisel dokunun kısmen zarar görmesine, bu kesimlerden istifade eden yabanıl formların ise bu kesimleri ziyaret etme gerekçelerinin ortadan kalkmasına neden olmaktadır. Bu nedenle ortaya çıkabilecek etkilerin minimize edilmesine veya tamamen ortadan kaldırılmasına yönelik olarak bazı önlemler alınmalıdır.

Alınacak önlemler ve değerlendirme “**3.10. İnşaat ve İşletme Döneminde Flora ve Fauna Üzerine Etkiler ve Alınacak Önlemler**” başlığı altında verilmiştir.

Proje kapsamında proje hattının ve ilgili tesislerin (istasyon noktaları vb.) yer alacağı kesimlerin hazırlanması aşamasında toz emisyonları söz konusu olabilecektir. Gerekli önlemlerin alınması durumunda lokal bitki örtüsü başta olmak üzere yakın çevrede yabanıl formlar tarafından değişik gereksinimlerin karşılanması amacıyla kullanılan habitatların ve bu kesimlerde bulunması olası yabanıl formların söz konusu toz faktöründen olumsuz etkilenmelerinin önüne geçilebilecektir.

Projeden Kaynaklanacak Gürültü ve Etkileri

İnşaat çalışmalarına başlanmasıyla birlikte birçok kaynaktan, farklı düzeylerde ve farklı zamanlarda çeşitli gürültü oluşumları söz konusu olacaktır.

Bilindiği gibi insanlar dışında birçok yabanıl form insanlara göre daha düşük desibeldeki sestən olumsuz etkilenmektedir. Söz konusu yabanıl formlar etkilenme sonucunda ya o kesimlerdeki habitatlarını terk etmekte ya da, başta üreme olmak üzere beslenme, dinlenme, barınma veya konaklama gibi değişik faaliyetlerine ara vermekte veya tamamen vazgeçmektedirler.

Proje sahası içerisinde inşaat faaliyetinin başladığı zaman diliminde yörede üreme faaliyetine başlamış veya daha sonra başlayabilecek türler söz konusu olabilecektir. Araçlardan kaynaklanan gürültü seviyesinin yüksek olması durumunda üreme faaliyeti içerisinde olan türler arasından kuluçkayı, hatta yavru bakımını bile yarıda bırakma riskleri söz konusu olabilecektir. Alınacak önlemler ile bu gürültü düzeyinin, proje alanını kullanan yabanıl fauna bileşenlerini bu kesimlerden göç etmeye zorlayan bir düzeyde olmamasına özen gösterilecektir.

Bu konuda üzerinde durulması gereken nokta kuluçka dönemi başladıktan sonra, yani türler üreme faaliyetine başladıktan sonra ortaya çıkabilecek yüksek desibeldeki gürültüye izin verilmemesidir. Üreme dönemi başında ortaya çıkabilecek rahatsızlık sonucunda bazı bireyler yakın çevrede, aynı özellikteki habitatlara göç ederek oralarda üreme faaliyetlerine devam edebilirler. Bu türler için herhangi bir kayıp söz konusu olmayacaktır.

Projeden kaynaklı oluşacak gürültünün etkilerinin minimize edilmesi için çeşitli önlemler alınacaktır. Kullanılacak motorlu araçların bakımları düzenli yapılacak ve kaliteli yakıt, yedek parça ve yağlama ürünleri kullanılacaktır. Ayrıca gürültü seviyesini düşürmek için tesis içerisinde kullanılacak makine ve ekipmanların aynı anda çalıştırılmamasına özen gösterilecektir.

Gece aktif olan birçok hayvan türü ve etkilenme risklerinin büyüklüğü göz önünde bulundurularak belirli saatler aralığında çalışmalar gerçekleştirilecektir. Bu önlemlerin alınması ile ortaya çıkabilecek risklerin önemli ölçüde azaltılması sağlanacaktır.

Faaliyetten Kaynaklanacak Toz Emisyonları İçin Alınacak Önlemler

Projeden kaynaklanacak toz emisyonu için etkilerin minimize edilmesine veya tamamen ortadan kaldırılmasına yönelik alınacak önlemler aşağıda sıralanmıştır:

- Yol hattının açılması veya mevcut olanların genişletme veya iyileştirme çalışmaları sürecinde bu kesimlerin sakinleri olan veya bu kesimlere geçici olarak uğrayan yabanıl formların zarar görmemesi için azami dikkat ve özen gösterilecektir.
- Bu kesimlerde gerçekleştirilecek her türlü çalışma öncesinde, esnasında veya sonrasında yaşanan rahatsızlıklar nedeniyle ortaya çıkabilecek yabanıl formların zarar görmeden bu kesimlerden kendiliklerinden uzaklaşmalarına olanak sağlanacaktır.
- Söz konusu formların stres veya şok gibi etkilenmeler sonrasında kendiliklerinden uzaklaşmadığı durumlarda, deneyimli veya eğitim almış bir personel tarafından uygun yöntemlerle yakalanarak taşınmaları veya benzer habitatlara uzaklaştırılması sağlanacaktır.
- Çalışmalar kapsamında dönüşüme uğraması zorunlu olan kesimlerde ihtiyaç dışındaki doğal alanların da zarar görmemesi için gereken özenin gösterilmesinde lokal yaban hayatı bileşenleri ve habitatlarının doğal haliyle muhafazası ve devamlılığı açısından büyük yararlar vardır.

Yapılacak çalışmalar sırasında sürekli ve yeterli sulama ve çöktürme; taşıma sürecinde taşıyıcı araçların kasalarının örtülmesi; hız limitlerine uyulması; sadece yol olarak şekillendirilen güzergahlardan yararlanılması gibi bazı uygulamalar ile ortaya çıkabilecek toz emisyonlarının önüne geçilebilmekte veya toz miktarı büyük ölçülerde azaltılabilmektedir. Böylece lokal bitki örtüsü başta olmak üzere yakın çevrede yabanıl formlar tarafından değişik gereksinimlerin karşılanması amacıyla kullanılan habitatların ve bu kesimlerde bulunması olası yabanıl formların söz konusu toz faktöründen olumsuz etkilenmelerinin önüne geçilecektir.

İnşaat işlemleri sırasında ortaya çıkacak toz emisyonuna karşı önlem alınacaktır. Toz emisyonu, özellikle bitkilerin yapraklarının üzerinde bir tabaka oluşturarak bitkilerin stomalarının kapanmasına, gaz alış-verişinin engellenmesine neden olmaktadır.

Belli bir zaman sonra bitkinin yapraklarının kuruyarak döllenenmeden solmasına neden olmaktadır. Ayrıca çiçeklerin döllenmesinde, tozlar stamenlerin (erkek üreme organları) üzerini kapatarak tozlaşmanın gerçekleşmesini de engellemektedir.

Döllenemeyen çiçeklerin popülasyonunda bir sonraki çiçeklenme dönemlerinde azalma olmaktadır. Bir yıllık ya da iki yıllık bitkilerde toz bitkilerin döllenmesinde olumsuz bir rol oynamaktadır. Fakat çok yıllık ağaç ya da çalı türlerinde bu durum biraz daha tolere edilebilmektedir. Çok yıllık bitkilerin adaptasyonu bir ya da iki yıllık bitkilere göre daha kolay olmaktadır. Bu olumsuz durumların önlenmesi için inşaat aşamasında sıcaklığa ve mevsime bağlı olarak arazözlerle sulama yapılması sağlanacaktır.

Lokal Fauna Üzerine Olası Etkileri Ve Alınması Gereken Önlemler

Proje kapsamında gerçekleştirilecek çalışmalar nedeniyle fauna türlerinin etkilenmesi olasıdır. Bu rahatsızlık nedeniyle söz konusu yaban hayvanlarının bir kısmı kendiliğinden bu kesimlerden uzaklaşmak zorunda kalacaklardır. Kendiliğinden uzaklaşan bireyler yakın çevrede uygun, benzer habitatlar arayışına gireceklerdir. Bu durumda söz konusu kesimlerden uzaklaşan yaban hayvanlarının barınacakları kesimlerin taşıma kapasitesi ve diğer türlerle rekabet gibi sorunlar meydana gelebilecektir.

Ancak proje alanında ve yakın çevrede gerçekleştirilen gözlem ve incelemelerde, türlerin çok yoğun popülasyonlara sahip olmadıkları görülmüştür. Ayrıca türler için proje alanı ve çevresinde alternatif yeni habitatlar da mevcuttur. Bu nedenle kendiliklerinden uzaklaşan yabanıl formlar açısından yeni habitatlar bulması ve bu kesimlerde herhangi bir sorun yaşanması beklenmemektedir.

Çalışmalar esnasında açığa çıkan ve kendiliklerinden uzaklaşmayan yabanıl fauna türleri ise uygun yakalama donanımı ve yöntemleriyle uygun taşıma yöntemiyle taşınarak yakın çevrede, benzer özelliklere sahip habitatlarda yeniden serbest bırakılması sağlanacaktır.

Lokal fauna bileşenlerinin önemli bir kısmı hareket yetenekleri nedeniyle projenin inşaat çalışmaları sırasında olumsuz etkilenmeyecek, bu kesimlerden uzaklaşacak, böylelikle de telef olmayacaklardır. Buna karşılık zeminde, toprak altında barınması, kışlaması olası türler açısından bu tip bir risk söz konusu olacaktır.

Projenin hayata geçirilmesi aşamasında, güzergâh hattı boyunca kesim ve tıraşlama faaliyeti gerçekleştirilecektir. Öncelikle bu alanlarda bulunan ağaçlar kesilecek, daha küçük boylu, çalı ve benzeri bitkiler ise tıraşlanarak buradan uzaklaştırılacaklardır.

Bir sonraki adım kesilmiş ağaç ve çalıların kontrol edilmesidir. Çıplak gözle gerçekleştirilecek kontrollerde kesilmiş materyalin altında, arasında bulunması olası kirpi, kertenkele ve hatta yılan gibi omurgalı hayvan türlerinin zarar verilmeden doğal ortama bırakılacaktır.

Peyzaj Çalışmaları

Proje alanında inŖaat işlemlerine başlanmadan önce toprağın üzerindeki verimli tabakası olan kısımda sıyırma işlemleri yapılacaktır. Sıyrılan bu bitkisel toprak inŖaat işlemlerinin tamamlanmasının ardından peyzaj çalışmalarında kullanılmak üzere saklanacaktır. İnŖaat çalışmalarının tamamlanmasının ardından bitkisel toprak rekreasyon çalışmalarında bitkisel peyzaj düzenlemelerinde kullanılacaktır. Depolanan toprağın içinde bulunan tohumlar toprak yeniden serildiğinde çimlenecek ve alanın eski haline gelmesi daha kısa zamanda olacaktır.

Yapılacak hattın doğal çevre üzerindeki olumsuz etkilerini en aza indirebilmek, Ŗev stabilizasyonunu sağlamak, gürültü ve egzoz gazlarına karşı engel oluşturmak, güzergahın monotonluğunu kırmak ve alana estetik bir görüntü kazandırmak amacıyla peyzaj çalışmaları yapılacaktır.

Peyzaj çalışmalarının önemi antropojen etkilerle bozulan çevrenin doğal peyzajın yeniden düzenlenmesi ve kazanılması gereksiniminden doğmuştur. Peyzaj çalışmaları için kullanılacak bitki türleri seçimini iklim, bölgenin vejetasyon yapısı, toprak, yer altı-yerüstü suları gibi doğal kaynaklar belirlemektedir. Proje kapsamında inŖaat faaliyetlerinin sırasında sıyrılan bitkisel toprak hat kenarlarına serim işlemi yapıldıktan sonra bölge için seçilen bitki ve ağaç türlerinin dikimi ile peyzaj çalışması gerçekleştirilir. Özellikle bitki seçiminde alanın vejetasyon yapısına benzer ve bölgede yetişebilecek türler seçilecektir.

Kullanılacak bitki türlerinin; ekstrem toprak şartlarına dayanıklı ve yıllık bakım isteği çok az, kış aylarında sık sık görülen don olaylarına dayanıklı, meyveleri ile yaban hayatı destekleyici nitelikte olması ve yöresel faunanın gelişmesi üzerine katkı sağlaması dikkate alınacaktır.

Bern Sözleşmesi Ek Listelerinde (Ek-II ve Ek-III) yer alan türlerle ilgili olarak yapılması gerekenler.

Bern Sözleşmesi'nin ilgili maddelerinde yabanıl formlarla ilgili olarak Ek-II ve Ek-III listelerinde yer alan türlerle ilgili kısıtlar ve düzenlemeler belirtilmiştir. Sözleşmenin 6. Maddesine göre Bern Sözleşmesine taraf olan tüm ülkeler, özellikle Ek Liste-II' ye giren tüm yabanıl türlerin habitatlarını öncelikli olarak korumakla yükümlüdürler.

Faaliyetin gerçekleştirilmesi aşamasında, ortaya çıkacak rahatsızlık nedeniyle fauna türlerinden büyük bir kısmının bu kesimlere gelmekten kaçınacakları tahmin edilmektedir. Bu nedenden dolayı da faaliyetten doğrudan bir zarar görmeyecekleri düşünülmektedir.

Bern Sözleşmesi'nin 6. Maddesine göre, özellikle Ek-Liste-II' de yer alan yabanıl fauna türleri için yakalama, tutsak etme ve öldürme fiilleri yasaklanmıştır. Aynı şekilde bu türlere ait dinlenme ve üreme alanlarının bozulması veya tahrip edilmesi; yabanıl fauna türlerinin özellikle üreme, beslenme, kışlama periyotlarında rahatsız edilmesi yanında bu türlere ait yumurtalara zarar verilmesi, bu yumurtaların boş bile olsa toplanmaması gerekmektedir.

Proje alanında gerçekleştirilecek her türlü faaliyet esnasında, özellikle Bern Sözleşmesi ekleri Ek-II ve Ek-III' e giren yabancı hayvan türleriyle ilgili olarak yukarıda belirtilen yasaklamalara titizlikle uyulacaktır.

Bern Sözleşmesi'nin Ek-III' e giren yabancı fauna türleriyle ilgili olarak düzenlemeler Madde 7'de belirtilmiştir. Buna göre tüm taraf ülkeler Ek-III' e giren yabancı fauna türlerinin korunması için uygun ve gerekli yasal ve idari önlemleri almak zorundadır. Bu önlemler Ek-III' te yer alan türlerle ilgili her türlü işletme faaliyetinin yabancı hayvan türlerinin popülasyonlarını tehlikeye düşürmeyecek şekilde düzenlenmesini şart koşmaktadır.

Avrupa Kırmızı Listelerinde Yer Alan Lokal Yabancı Formlarla İlgili Olarak Dikkat Edilmesi Gerekenler

Uluslararası Doğayı ve Doğal Habitatları Koruma Birliği tarafından hazırlanmış ve sürekli olarak güncellemesi yapılan Avrupa Kırmızı Listesi (ERL) ülkemizde de kaydedilmiş olan yaban hayatı bileşenlerinin hemen hemen tamamını kapsamaktadır. Proje sahası sınırları içerisinde ve yakın kesimlerinde kaydedilmiş olan fauna bileşenleri arasında Avrupa Kırmızı Listesi'ne giren birçok tür bulunmaktadır. Bu türlerin tamamına yakını "LC" (=Least Concern) yani "En Düşük Derecede Tehdit Altında" bulunan türlerdir. Bu türlerle ilgili olarak dikkat edilmesi gereken noktalar hemen hemen Bern Sözleşmesi ve MAK kararlarında vurgulanan noktalara benzerlik göstermektedir. Yani bu kategoriye giren türlerle ilgili olarak, yukarıda vurgulananlar dışında farklı bir uygulamaya gereksinim bulunmamaktadır.

Sürüngen türlerinden *Emys orbicularis* (Benekli Kaplumbağa) Avrupa Kırmızı Listesi'ne göre "NT" Tehdit altına girebilir (Tehdide Yakın) kategorisinde, *Testudo graeca* (Tosbağa) ise "VU" Neslinin doğada tükenme riskinin yüksek olduğu takson (Duyarlı) kategorisinde yer almaktadır.

Memeli türlerinden *Rhinolophus ferrumequinum* (Nalburunlu Yarasa) ve *Rhinolophus hipposideros* (Küyük Nalburunlu Yarasa), *Spermophilus xanthoprymnus* (Tarla Sincabı), *Mesocricetus brandti* (Türk Hamster) "NT" Tehdit altına girebilir (Tehdide Yakın) kategorisinde, *Rhinolophus euryale* (Akdeniz Nalburunlu Yarasa), *Myotis capaccinii* (Uzunkulaklı Yarasa) "VU" Neslinin doğada tükenme riskinin yüksek olduğu takson (Duyarlı) kategorisinde yer almaktadır.

Yakın çevrede türün habitatına uygun çeşitli alternatif habitatlar bulunmakta olup projeden kaynaklı yaygın bir habitat tahribi söz konusu değildir.

Projenin inşaat ve işletme aşaması sırasında türlerin çevredeki benzer ağaçlık alanlara ve yakın bölgedeki habitatlarına çekilmeleri beklenmektedir. Dolayısıyla proje inşaat aşaması sırasında ve inşaat tamamlandıktan sonra türlerin nesillerinin tehlikeye düşmesi öngörülmemektedir.

Merkez Av Komisyonu Listelerinde Yer Alan Türlerle İlgili Olarak Dikkat Edilecek Noktalar

Merkez Av Komisyonu (MAK) tarafından 2018-2019 dönemine yönelik olarak alınan kararlar doğrultusunda, bu komisyon tarafından güncellenmiş koruma listelerinde bulunan ve proje sahasında kaydedilmiş olan türler için bu komisyon kararlarında belirtilen koruma tedbirlerine uyulacaktır. Bu türler arasından EK LİSTE-III' de yer alan yaban hayvanları, 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunun 4. maddesinin birinci fıkrası gereğince Bakanlık tarafından koruma altına alınmıştır. Bu listede yer alan yaban hayvanlarıyla ilgili olarak avlanma, ölü ya da canlı bulundurulma ve hatta taşınma da dahil olmak üzere tüm olumsuz müdahaleler yasaklanmıştır. Proje çalışanlarından bu konuda

bilgisi olmayanların faaliyetler esnasında karşılarında çıkabilecek yabancı formlara karşı nasıl davranmaları gerektiği konusunda yapılacak her tür bilgilendirmenin faydalı olması beklenmektedir.

İşletme Aşamasında Dikkat Edilecek Noktalar

İnşaat ve diğer çalışmaların tamamlanması sonrasında rehabilitasyon ve iyileştirme çalışmalarına gereken önem verilecektir. Ağaçlandırma veya bitkilendirme sürecinde yöreye uygun bitki türlerinin seçilecektir. Bölgede, doğal ortamlarda çalışmalar nedeniyle kalmış olabilecek tüm atıkların veya fazla malzemenin dikkatli bir şekilde uzaklaştırılması, yasa ve yönetmeliklere göre bertaraf edilecektir.

Proje hattı ve çevresi fauna türleri için Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren MAK (Milli Parklar Av-Yaban Hayatı 2018-2019 Merkez Av Komisyonu Kararı) ve AYK (29.04.2015 tarih ve 29341 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Orman ve Su İşleri Bakanlığınca Belirlenen Av ve Yaban Hayvanları Tür Listeleri Kararı) ek listelerinin hangisinde yer aldığı belirtilmiştir.

İşletme çalışması sırasında alınacak önlemler ve değerlendirmeler ise “**3.10. İnşaat ve İşletme Döneminde Flora ve Fauna Üzerine Etkiler ve Alınacak Önlemler**” başlığı altında verilmiştir.

Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Merkez Av Komisyonu kararları doğrultusunda hazırlanan 2017-2018 Dönemine ait koruma listelerinde bulunan türler için bu komisyon kararlarında belirtilen koruma tedbirlerine uygun hareket edilecektir. Proje kapsamında 01.07.2003 tarihli ve 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu ve “Korunan Alanların Tespit, Tescil ve Onayına İlişkin Usul ve Esaslara Dair Yönetmelik” hükümlerine uyulacaktır. Ayrıca BERN Sözleşmesi ve CITES Sözleşmesi hükümlerine de riayet edilecektir.

2.17. Proje Alanı, Etki Alanı ve İnceleme Koridorundaki Tarım ve Hayvancılık Faaliyetleri

2.17.1. Tarım Arazileri, Büyüklükleri, Koordinatları, Harita Üzerinde İşaretlenmesi

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi güzergahının geçtiği illere ait tarım alanı büyüklükleri aşağıda başlıklar halinde verilmiştir.

Kayseri İli

Kayseri İli’ne ait tarım alanı verileri aşağıda yer almaktadır.

Tablo 82. Kayseri İli Tarım Alanı Bilgileri (TUIK, 2017)

Arazi Türü	Üretim Alanı	Yıl	Alan (Dekar)
Tarım Alanı	Meyveler, İçecek Ve Baharat Bitkileri Alanı - Dekar	2017	168810
	Nadas Alanı - Dekar	2017	1842751
	Sebze Alanı - Dekar	2017	338279
	Süs Bitkileri Alanı - Dekar	2017	0
	Tahıllar Ve Diğer Bitkisel Ürünlerin Alanı - Dekar	2017	3460681

Aksaray İli

Aksaray İli'ne ait tarım alanı verileri aşağıda yer almaktadır.

Tablo 83. Aksaray İli Tarım Alanı Bilgileri (TUİK, 2017)

Arazi Türü	Üretim Alanı	Yıl	Alan (Dekar)
Tarım Alanı	Meyveler, İçecek Ve Baharat Bitkileri Alanı - Dekar	2017	38412
	Nadas Alanı - Dekar	2017	1257003
	Sebze Alanı - Dekar	2017	106925
	Süs Bitkileri Alanı - Dekar	2017	0
	Tahıllar Ve Diğer Bitkisel Ürünlerin Alanı - Dekar	2017	2581571

Nevşehir İli

Nevşehir İli'ne ait tarım alanı verileri aşağıda yer almaktadır.

Tablo 84. Nevşehir İli Tarım Alanı Bilgileri (TUİK, 2017)

Arazi Türü	Üretim Alanı	Yıl	Alan (Dekar)
Tarım Alanı	Meyveler, İçecek Ve Baharat Bitkileri Alanı - Dekar	2017	223834
	Nadas Alanı - Dekar	2017	666854
	Sebze Alanı - Dekar	2017	206029
	Süs Bitkileri Alanı - Dekar	2017	0
	Tahıllar Ve Diğer Bitkisel Ürünlerin Alanı - Dekar	2017	2137971

Konya İli

Konya İli'ne ait tarım alanı verileri aşağıda yer almaktadır.

Tablo 85. Konya İli Tarım Alanı Bilgileri (TUİK, 2017)

Arazi Türü	Üretim Alanı	Yıl	Alan (Dekar)
Tarım Alanı	Meyveler, İçecek Ve Baharat Bitkileri Alanı - Dekar	2017	460150
	Nadas Alanı - Dekar	2017	4241149
	Sebze Alanı - Dekar	2017	260238
	Süs Bitkileri Alanı - Dekar	2017	832
	Tahıllar Ve Diğer Bitkisel Ürünlerin Alanı - Dekar	2017	13892213

İsparta İli

İsparta İli'ne ait tarım alanı verileri aşağıda yer almaktadır.

Tablo 86. Isparta İli Tarım Alanı Bilgileri (TUİK, 2017)

Arazi Türü	Üretim Alanı	Yıl	Alan (Dekar)
Tarım Alanı	Meyveler, İçecek Ve Baharat Bitkileri Alanı - Dekar	2017	413358
	Nadas Alanı - Dekar	2017	263352
	Sebze Alanı - Dekar	2017	58613
	Süs Bitkileri Alanı - Dekar	2017	633
	Tahıllar Ve Diğer Bitkisel Ürünlerin Alanı - Dekar	2017	1226327

Antalya İli

Antalya İli'ne ait tarım alanı verileri aşağıda yer almaktadır.

Tablo 87. Antalya İli Tarım Alanı Bilgileri (TUIK, 2017)

Arazi Türü	Üretim Alanı	Yıl	Alan (Dekar)
Tarım Alanı	Meyveler, İçecek Ve Baharat Bitkileri Alanı - Dekar	2017	758497
	Nadas Alanı - Dekar	2017	521596
	Sebze Alanı - Dekar	2017	510985
	Süs Bitkileri Alanı - Dekar	2017	5497,5
	Tahıllar Ve Diğer Bitkisel Ürünlerin Alanı - Dekar	2017	1801839

2.17.2. Ürün Desenleri ve Bunların Yıllık Üretim Miktarı

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi güzergahının geçtiği illere ait tarımsal üretim verileri aşağıda başlıklar halinde verilmiştir.

Kayseri İli

Kayseri İli'ne ait tarımsal üretim verileri aşağıda yer almaktadır.

Tablo 88. Kayseri İli Tahıl ve Diğer Bitkisel Ürünler Üretim Miktarları (TUIK, 2017)

Ürün Deseni	Ürün Adı	Yıl	Miktarı (Ton)
Tahıllar Ve Diğer Bitkisel Ürünler	Durum Buğdayı	2017	67824
	Buğday, Durum Buğdayı Hariç	2017	298222
	Mısır	2017	2393
	Arpa (Biralık)	2017	1376
	Arpa (Diğer)	2017	235739
	Çavdar	2017	42359
	Yulaf	2017	3499
	Triticale	2017	2879
	Fasulye, Kuru	2017	3157
	Nohut, Kuru	2017	6036
	Mercimek, Kuru (Yeşil)	2017	176
	Buy (Çemen Otu)	2017	61
	Ayçiçeği Tohumu (Çerezlik)	2017	19676
	Aspir Tohumu)	2017	1171
	Patates (Tatlı Patates Hariç)	2017	351270
	Şeker Pancarı)	2017	1167443
	Fiğ (Adi) (Yeşil Ot)	2017	34736
	Fiğ (Macar) (Yeşil Ot)	2017	34521
	Burçak (Yeşilot)	2017	405
	Yonca (Yeşilot)	2017	402648
	Korunga (Yeşilot)	2017	44235
	Yulaf (Yeşilot)	2017	2092
	Sorgum (Yeşilot)	2017	105
	Triticale (Yeşilot)	2017	690
	Mısır (Slaj)	2017	475113
	Fiğ (Adi) Tohumu	2017	73
	Fiğ (Macar) Tohumu	2017	59
	Adaçayı	2017	0

Ürün Deseni	Ürün Adı	Yıl	Miktarı (Ton)
	Lavanta	2017	0

Tablo 89. Kayseri İli Sebze Üretim Miktarları (TÜİK, 2017)

Ürün Deseni	Ürün Adı	Yıl	Miktarı (Ton)
Sebzeler	Fasulye, Taze	2017	2437
	Barbunya, Taze	2017	2
	Lahana (Beyaz)	2017	339
	Lahana (Kırmızı)	2017	19
	Marul (Kıvırcık)	2017	117
	Marul (Göbekli)	2017	122
	Ispanak	2017	363
	Maydanoz	2017	41
	Tere	2017	5
	Nane	2017	3
	Karpuz	2017	6069
	Kavun	2017	1416
	Biber (Dolmalık)	2017	35
	Biber (Sivri)	2017	573
	Hıyar (Sofralık)	2017	2236
	Hıyar (Turşuluk)	2017	183
	Acur	2017	23
	Patlıcan	2017	4401
	Domates (Sofralık)	2017	39110
	Domates (Salçalık)	2017	3188
	Kabak (Sakız)	2017	205
	Bal Kabağı	2017	15
	Kabak (Çerezlik)	2017	12665
	Havuç - Ton	2017	48
	Sarımsak (Taze)	2017	13
	Sarımsak (Kuru)	2017	130
	Soğan (Taze)	2017	613
	Soğan (Kuru)	2017	591
	Pırasa	2017	240
	Turp (Bayır)	2017	40
	Turp (Kırmızı)	2017	19
	Mantar (Kültür)	2017	80

Tablo 90. Kayseri İli Meyveler İçecek Ve Baharat Bitkileri Üretim Miktarları (TÜİK, 2017)

Ürün Deseni	Ürün Adı	Yıl	Miktarı (Ton)
Meyveler İçecek Ve Baharat Bitkileri	Sofralık Üzüm, Çekirdekli	2017	26542
	Şaraplık Üzümler	2017	230
	Kurutmalık Üzüm, Çekirdekli	2017	6026
	Elma (Golden)	2017	32816
	Elma (Starking)	2017	44846
	Elma (Amasya)	2017	14916
	Elma (Granny Smith)	2017	7934
	Diğer Elmalar	2017	26317
	Armut	2017	1773
	Ayva	2017	277
	Kayısı	2017	13154

	Zerdali	2017	2496
	Kiraz	2017	1680
	Vişne	2017	568
	Şeftali	2017	313
	Nektarin	2017	21
	Erik	2017	788
	İğde	2017	29
	Çilek	2017	830
	Dut	2017	402
	Badem	2017	166
	Ceviz	2017	1422
	Kimyon, İşlenmemiş	2017	785
	Çörek Otu Tohumu	2017	32

Aksaray İli

Aksaray İli'ne ait tarımsal üretim verileri aşağıda yer almaktadır.

Tablo 91. Aksaray İli Tahıllar Ve Diğer Bitkisel Ürünler Üretim Miktarları (TUİK, 2017)

Ürün Deseni	Ürün Adı	Yıl	Miktarı (Ton)
Tahıllar Ve Diğer Bitkisel Ürünler	Durum Buğdayı	2017	34322
	Buğday, Durum Buğdayı Hariç	2017	230445
	Mısır	2017	73233
	Arpa (Biralık)	2017	38639
	Arpa (Diğer)	2017	243744
	Çavdar	2017	13984
	Yulaf	2017	417
	Triticale	2017	498
	Fasulye, Kuru	2017	2668
	Nohut, Kuru	2017	5914
	Mercimek, Kuru (Yeşil)	2017	159
	Ayçiçeği Tohumu (Yağlık)	2017	35751
	Ayçiçeği Tohumu (Çerezlik)	2017	10141
	Aspir Tohumu	2017	3863
	Patates (Tatlı Patates Hariç)	2017	207810
	Yer Elması	2017	1
	Şeker Pancarı	2017	1194071
	Fiğ (Adi) (Yeşil Ot)	2017	21458
	Fiğ (Macar) (Yeşil Ot)	2017	40555
	Yonca (Yeşilot)	2017	1340978
	Korunga (Yeşilot)	2017	510
	Yulaf (Yeşilot)	2017	150
	Triticale (Yeşilot)	2017	5030
	Mısır (Slaj)	2017	564215
	Yem Şalgamı	2017	300
	Bezelye (Yemlik)	2017	80
	Fiğ (Adi) Tohumu	2017	601
	Fiğ (Macar) Tohumu	2017	684
	Yonca Tohumu	2017	579

Tablo 92. Aksaray İli Sebze Üretim Miktarları (TÜİK, 2017)

Ürün Deseni	Ürün Adı	Yıl	Miktarı (Ton)
Sebzeler	Fasulye, Taze	2017	1619
	Barbunya, Taze	2017	6
	Lahana (Beyaz)	2017	570
	Lahana (Kırmızı)	2017	69
	Marul (Kıvırcık)	2017	52
	Marul (Göbekli)	2017	758
	Marul (İceberg)	2017	3
	İspanak	2017	794
	Maydanoz	2017	121
	Tere	2017	36
	Nane	2017	17
	Dereotu	2017	6
	Karpuz	2017	8385
	Kavun	2017	6032
	Biber (Dolmalık)	2017	144
	Biber (Sivri)	2017	1081
	Hıyar (Sofralık)	2017	6178
	Acur	2017	224
	Patlıcan	2017	602
	Domates (Sofralık)	2017	64175
	Domates (Salçalık)	2017	17491
	Bamya	2017	34
	Kabak (Sakız)	2017	455
	Bal Kabağı	2017	121
	Kabak (Çerezlik)	2017	3977
	Havuç	2017	237
	Sarımsak (Taze)	2017	147
	Sarımsak (Kuru)	2017	9705
	Soğan (Taze)	2017	2512
	Soğan (Kuru)	2017	13471
	Pırasa	2017	500
	Turp (Bayır)	2017	44
	Turp (Kırmızı)	2017	143

Tablo 93. Aksaray İli Meyveler İçecek Ve Baharat Bitkileri Miktarı (TÜİK, 2017)

Ürün Deseni	Ürün Adı	Yıl	Miktarı (Ton)
Meyveler İçecek Ve Baharat Bitkileri	Sofralık Üzüm, Çekirdekli	2017	10355
	Kurutmalık Üzüm, Çekirdekli	2017	17
	Kurutmalık Üzüm, Çekirdeksiz	2017	81
	Elma (Golden)	2017	3632
	Elma (Starking)	2017	2641
	Elma (Amasya)	2017	1783
	Elma (Granny Smith)	2017	1368
	Diğer Elmalar	2017	393
	Armut	2017	941
	Ayva	2017	230
	Kayısı	2017	714
	Zerdali	2017	390
	Kiraz	2017	637

	Vişne	2017	256
	Şeftali	2017	482
	Erik	2017	685
	İğde	2017	547
	Çilek	2017	7
	Dut	2017	189
	Badem	2017	234
	Ceviz	2017	971

Nevşehir İli

Nevşehir İli'ne ait tarımsal üretim verileri aşağıda yer almaktadır.

Tablo 94. Nevşehir İli Tahıllar Ve Diğer Bitkisel Ürünler Üretim Miktarları (TÜİK, 2017)

Ürün Deseni	Ürün Adı	Yıl	Miktarı (Ton)
Tahıllar Ve Diğer Bitkisel Ürünler	Durum Buğdayı	2017	20198
	Buğday, Durum Buğdayı Hariç	2017	208293
	Arpa (Diğer)	2017	135759
	Çavdar	2017	30080
	Yulaf	2017	11549
	Triticale	2017	1033
	Fasulye, Kuru	2017	24001
	Nohut, Kuru	2017	5538
	Mercimek, Kuru (Kırmızı)	2017	810
	Mercimek, Kuru (Yeşil)	2017	138
	Ayçiçeği Tohumu (Yağlık)	2017	317
	Ayçiçeği Tohumu (Çerezlik)	2017	64
	Aspir Tohumu	2017	2165
	Patates (Tatlı Patates Hariç)	2017	249626
	Yer Elması	2017	3
	Şeker Pancarı	2017	401422
	Fiğ (Adi) (Yeşil Ot)	2017	5532
	Fiğ (Macar) (Yeşil Ot)	2017	1484
	Yonca (Yeşilot)	2017	89523
	Korunga (Yeşilot)	2017	4025
	Yulaf (Yeşilot)	2017	1105
	Sorgum (Yeşilot)	2017	158
	Triticale (Yeşilot)	2017	87
	Mürdümük (Yeşilot)	2017	390
	Mısır (Slaj)	2017	70096
	Hayvan Pancarı	2017	173
	Fiğ (Adi) Tohumu	2017	8
	Fiğ (Macar) Tohumu	2017	13

Tablo 95. Nevşehir İli Sebze Üretim Miktarları (TÜİK, 2017)

Ürün Deseni	Ürün Adı	Yıl	Miktarı (Ton)
Sebzeler	Fasulye, Taze	2017	759
	Lahana (Beyaz)	2017	90
	Lahana (Kırmızı)	2017	29
	Karnabahar	2017	117
	Brokoli	2017	18

Ürün Deseni	Ürün Adı	Yıl	Miktarı (Ton)
	Marul (Kıvırcık)	2017	30
	Marul (Göbekli)	2017	102
	Ispanak	2017	107
	Maydanoz	2017	15
	Nane	2017	5
	Karpuz	2017	1155
	Kavun	2017	569
	Biber (Dolmalık)	2017	741
	Biber (Sivri)	2017	1649
	Hıyar (Sofralık)	2017	1705
	Hıyar (Turşuluk)	2017	120
	Patlıcan	2017	2108
	Domates (Sofralık)	2017	22839
	Domates (Salçalık)	2017	32210
	Bamya	2017	5
	Kabak (Çerezlik)	2017	14270
	Havuç) - Ton	2017	22
	Sarımsak (Taze)	2017	38
	Sarımsak (Kuru)	2017	1045
	Soğan (Taze)	2017	362
	Soğan (Kuru)	2017	767
	Pırasa	2017	70
	Turp (Bayır)	2017	24
	Turp (Kırmızı)	2017	15

Tablo 96. Nevşehir İli Meyveler İçecek Ve Baharat Bitkileri Üretim Miktarları (TÜİK, 2017)

Ürün Deseni	Ürün Adı	Yıl	Miktarı (Ton)
Meyveler İçecek Ve Baharat Bitkileri	Sofralık Üzüm, Çekirdekli	2017	33142
	Şaraplık Üzümler	2017	52458
	Kurutmalık Üzüm, Çekirdekli	2017	28006
	Elma (Golden)	2017	1957
	Elma (Starking)	2017	2343
	Elma (Amasya)	2017	3754
	Elma (Granny Smith)	2017	249
	Diğer Elmalar	2017	2072
	Armut	2017	2586
	Ayva	2017	672
	Kayısı	2017	2277
	Zerdali	2017	2067
	Kiraz	2017	714
	Vişne	2017	371
	Şeftali	2017	163
	Erik	2017	687
	İğde	2017	145
	Çilek	2017	748
	Dut	2017	181
	Badem	2017	668
	Şam Fıstığı (Antep Fıstığı)	2017	4
	Ceviz	2017	696
	Muşmula	2017	5
	Çörek Otu Tohumu	2017	1

Konya İli

Konya İli'ne ait tarımsal üretim verileri aşağıda yer almaktadır.

Tablo 97. Konya İli Tahıllar Ve Diğer Bitkisel Ürünler Üretim Miktarları (TÜİK, 2017)

Ürün Deseni	Ürün Adı	Yıl	Miktarı (Ton)
Tahıllar Ve Diğer Bitkisel Ürünler	Durum Buğdayı	2017	772968
	Buğday, Durum Buğdayı Hariç	2017	1419442
	Mısır	2017	621884
	Arpa (Biralık)	2017	77481
	Arpa (Diğer)	2017	795535
	Çavdar	2017	28561
	Yulaf	2017	16849
	Kuş Yemi	2017	582
	Triticale	2017	3218
	Fasulye, Kuru	2017	70242
	Nohut, Kuru	2017	34586
	Mercimek, Kuru (Kırmızı)	2017	2413
	Mercimek, Kuru (Yeşil)	2017	3728
	Bezelye, Kuru	2017	746
	Burçak (Dane)	2017	4
	Buy (Çemen Otu)	2017	336
	Acı Bakla (İnsan Tüketimi İçin)	2017	401
	Soya Fasulyesi	2017	106
	Kanola Veya Kolza Tohumu	2017	3935
	Susam Tohumu	2017	188
	Ayçiçeği Tohumu (Yağlık)	2017	254413
	Ayçiçeği Tohumu (Çerezlik)	2017	8595
	Haşhaş Tohumu	2017	4161
	Aspir Tohumu	2017	6809
	Patates (Tatlı Patates Hariç)	2017	567076
	Şeker Pancarı	2017	6007777
	Fiğ (Adi) (Yeşil Ot)	2017	43031
	Fiğ (Macar) (Yeşil Ot)	2017	203676
	Fiğ (Diğer) (Yeşil Ot)	2017	61
	Burçak (Yeşilot)	2017	1130
	Yonca (Yeşilot)	2017	1168889
	Korunga (Yeşilot)	2017	16114
	Sorgum (Yeşilot)	2017	1249
	Triticale (Yeşilot)	2017	125
	Mısır (Slaj)	2017	1650455
	Hayvan Pancarı	2017	1720
	Yem Şalgamı	2017	4047
	Bezelye (Yemlik)	2017	6964
	İtalyan Çimi (Yemlik)	2017	299
	Korunga Tohumu	2017	135
	Fiğ (Adi) Tohumu	2017	1607
	Fiğ (Macar) Tohumu	2017	258
	Fiğ (Diğer) Tohumu	2017	16
	Yonca Tohumu	2017	196
	Haşhaş Kapsülü (Haşhaş Kellesi)	2017	3758
	Lavanta	2017	2

Tablo 98. Konya İli Sebze Üretim Miktarları (TUİK, 2017)

Ürün Deseni	Ürün Adı	Yıl	Miktarı (Ton)
Sebzeler	Fasulye, Taze	2017	17190
	Barbunya, Taze	2017	145
	Bezelye, Taze	2017	28
	Bakla, Taze	2017	14
	Lahana (Beyaz)	2017	4077
	Lahana (Kırmızı)	2017	11095
	Karnabahar	2017	152
	Marul (Kıvırcık)	2017	240
	Marul (Göbekli)	2017	2823
	Marul (İceberg)	2017	325
	İspanak	2017	1881
	Maydanoz	2017	968
	Tere	2017	84
	Nane	2017	12
	Karpuz	2017	76886
	Kavun	2017	151604
	Biber (Salçalık, Kopya)	2017	1138
	Biber (Dolmalık)	2017	1204
	Biber (Sivri)	2017	11445
	Biber (Çarliston)	2017	190
	Hıyar (Sofralık)	2017	30267
	Hıyar (Turşuluk)	2017	168
	Acur	2017	140
	Patlıcan	2017	2608
	Domates (Sofralık)	2017	164703
	Domates (Salçalık)	2017	84302
	Bamya	2017	468
	Kabak (Sakız)	2017	1350
	Bal Kabağı	2017	860
	Kabak (Çerezlik)	2017	4600
	Havuç	2017	355652
	Şalgam	2017	250
	Sarımsak (Taze)	2017	432
	Sarımsak (Kuru)	2017	6936
	Soğan (Taze)	2017	1426
	Soğan (Kuru)	2017	77869
	Pırasa	2017	4328
	Turp (Bayır)	2017	1203
	Turp (Kırmızı)	2017	3951
	Mantar (Kültür)	2017	4215

Tablo 99. Konya İli Meyveler İçecek Ve Baharat Bitkileri Üretim Miktarları (TUİK, 2017)

Ürün Deseni	Ürün Adı	Yıl	Miktarı (Ton)
Meyveler İçecek Ve Baharat Bitkileri	Sofralık Üzüm, Çekirdekli	2017	34516
	Sofralık Üzüm, Çekirdeksiz	2017	60
	Şaraplık Üzümler	2017	1293
	Kurutmalık Üzüm, Çekirdekli	2017	34728
	Kurutmalık Üzüm, Çekirdeksiz	2017	1

	Elma (Golden)	2017	26136
	Elma (Starking)	2017	23848
	Elma (Amasya)	2017	6029
	Elma (Granny Smith)	2017	11639
	Diğer Elmalar	2017	8293
	Armut	2017	6091
	Ayva	2017	808
	Kayısı	2017	4004
	Zerdali	2017	81
	Kiraz	2017	56294
	Vişne	2017	30164
	Şeftali	2017	2889
	Nektarin	2017	7
	Erik	2017	5787
	İğde	2017	393
	Çilek	2017	37572
	Dut	2017	543
	Badem	2017	1509
	Şam Fıstığı (Antep Fıstığı)	2017	23
	Ceviz	2017	3697
	Muşmula	2017	58
	Nar	2017	2
	Anason, İşlenmemiş	2017	319
	Kimyon, İşlenmemiş	2017	7290
	Kişniş, İşlenmemiş	2017	28
	Çörek Otu Tohumu	2017	882

Isparta İli

Isparta İli'ne ait tarımsal üretim verileri aşağıda yer almaktadır.

Tablo 100. Isparta İli Tahıllar Ve Diğer Bitkisel Ürünler Üretim Miktarları (TÜİK, 2017)

Ürün Deseni	Ürün Adı	Yıl	Miktarı
Tahıllar Ve Diğer Bitkisel Ürünler	Durum Buğdayı	2017	58703
	Buğday, Durum Buğdayı Hariç	2017	37993
	Mısır	2017	46
	Arpa (Diğer)	2017	98875
	Çavdar	2017	643
	Yulaf	2017	1327
	Triticale	2017	909
	Fasulye, Kuru	2017	2564
	Nohut, Kuru	2017	14048
	Mercimek, Kuru (Kırmızı)	2017	890
	Mercimek, Kuru (Yeşil)	2017	1020
	Börülce, Kuru	2017	36
	Acı Bakla (İnsan Tüketimi İçin)	2017	1
	Yerfıstığı, Kabuklu	2017	42
	Susam Tohumu	2017	3
	Ayçiçeği Tohumu (Yağlık)	2017	4
	Ayçiçeği Tohumu (Çerezlik)	2017	48
	Haşhaş Tohumu	2017	472
	Aspir Tohumu	2017	237

Ürün Deseni	Ürün Adı	Yıl	Miktarı
	Patates (Tatlı Patates Hariç)	2017	7684
	Ŗeker Pancarı	2017	124550
	(Fiğ (Adi) (Yeşil Ot)	2017	46944
	Fiğ (Macar) (Yeşil Ot)	2017	59707
	Burçak (Yeşilot)	2017	8
	Yonca (Yeşilot)	2017	94189
	Korunga (Yeşilot)	2017	4911
	Yulaf (Yeşilot)	2017	3563
	Triticale (Yeşilot)	2017	2323
	Mürdümük (Yeşilot)	2017	14
	Mısır (Hasıl)	2017	9389
	Mısır (Slaj)	2017	86580
	Hayvan Pancarı	2017	1191
	Yem Ŗalgamı	2017	2055
	(Fiğ (Adi) Tohumu	2017	328
	Haşhaş Kapsülü (Haşhaş Kellesi)	2017	429
	Lavanta	2017	511
	Gül, Yağlık	2017	10900

Tablo 101. Isparta İli Sebze Üretim Miktarları (TÜİK, 2017)

Ürün Deseni	Ürün Adı	Yıl	Miktarı (Ton)
Sebzeler	Fasulye, Taze	2017	6759
	Barbunya, Taze	2017	13478
	Börölce, Taze	2017	63
	Bakla, Taze	2017	31
	Lahana (Beyaz)	2017	804
	Lahana (Kırmızı)	2017	18
	Karnabahar	2017	91
	Brokoli	2017	9
	Marul (Kıvırcık)	2017	217
	Marul (Göbekli)	2017	1833
	Ispanak	2017	1143
	Maydanoz	2017	83
	Roka	2017	0
	Tere	2017	27
	Nane	2017	31
	Karpuz	2017	12637
	Kavun	2017	8390
	Biber (Salçalık, Kappa)	2017	747
	Biber (Dolmalık)	2017	1059
	Biber (Sivri)	2017	2175
	Biber (Çarliston)	2017	377
	Hıyar (Sofralık)	2017	15543
	Hıyar (Turşuluk)	2017	780
	Acur	2017	33
	Patlıcan	2017	1554
	Domates (Sofralık)	2017	71788
	Domates (Salçalık)	2017	13095
	Bamya	2017	130
	Kabak (Sakız)	2017	432

Ürün Deseni	Ürün Adı	Yıl	Miktarı (Ton)
	Bal Kabağı	2017	2131
	Havuç	2017	175
	Sarımsak (Taze)	2017	89
	Sarımsak (Kuru)	2017	138
	Soğan (Taze)	2017	1047
	Soğan (Kuru)	2017	6348
	Pırasa	2017	744
	Turp (Bayır)	2017	198
	Turp (Kırmızı)	2017	131
	Turp (Beyaz)	2017	27
	Mantar (Kültür)	2017	1219

Tablo 102. Isparta İli Meyveler İçecek Ve Baharat Bitkileri Üretim Miktarları (TÜİK, 2018)

Ürün Deseni	Ürün Adı	Yıl	Miktarı (Ton)
Meyveler İçecek Ve Baharat Bitkileri	Sofralık Üzüm, Çekirdekli	2017	30637
	Şaraplık Üzümler	2017	1344
	Kurutmalık Üzüm, Çekirdekli	2017	24211
	İncir (Yaş)	2017	107
	Elma (Golden)	2017	247208
	Elma (Starking)	2017	323786
	Elma (Granny Smith)	2017	12206
	Diğer Elmalar	2017	34175
	Armu	2017	3758
	Ayva	2017	2793
	Kayısı	2017	12567
	Zerdali	2017	177
	Kiraz	2017	33353
	Vişne	2017	9336
	Şeftali	2017	8138
	Nektarin	2017	1072
	Erik	2017	5516
	Kızılcık	2017	66
	İğde	2017	33
	Hünnap	2017	6
	Ahududu	2017	62
	Çilek	2017	1305
	Dut	2017	199
	Badem	2017	3424
	Kestane	2017	6
	Fındık	2017	50
	Ceviz	2017	2765
	Muşmula	2017	158
	Nar	2017	351
	Trabzon Hurması (Cennet Elması)	2017	26
	Sofralık Zeytinler	2017	48
	Yağlık Zeytinler (Zeytinyağı Üretimi İçin)	2017	31
	Kekik, İşlenmemiş	2017	4
	Çörek Otu Tohumu	2017	26

Antalya İli

Antalya İli'ne ait tarımsal üretim verileri aşağıda yer almaktadır.

Tablo 103. Antalya İli Tahıllar Ve Diğer Bitkisel Ürünler Üretim Miktarları (TÜİK, 2017)

Ürün Deseni	Ürün Adı	Yıl	Miktarı (Ton)
Tahıllar Ve Diğer Bitkisel Ürünler	Durum Buğdayı	2017	26984
	Buğday, Durum Buğdayı Hariç	2017	198987
	Mısır	2017	47688
	Arpa (Diğer)	2017	121233
	Çavdar	2017	169
	Yulaf	2017	5423
	Triticale	2017	892
	Fasulye, Kuru	2017	1372
	Bakla, Kuru (İnsan Tüketimi İçin)	2017	554
	Nohut, Kuru	2017	22897
	Mercimek, Kuru (Yeşil)	2017	1
	Bezelye, Kuru	2017	61
	Burçak (Dane)	2017	10
	Yerfıstığı, Kabuklu	2017	3703
	Pamuk Çekirdeği (Çiğit)	2017	16469
	Susam Tohumu	2017	3374
	Ayçiçeği Tohumu (Yağlık)	2017	382
	Aspir Tohumu	2017	164
	Patates (Tatlı Patates Hariç)	2017	11964
	Şeker Pancarı	2017	138461
	Pamuk, Çırcırlanmamış (Kütlü)	2017	27449
	Pamuk, Çırcırlanmış (Lifli)	2017	9883
	Fiğ (Adi) (Yeşil Ot)	2017	61454
	Fiğ (Macar) (Yeşil Ot)	2017	466
	Fiğ (Diğer) (Yeşil Ot)	2017	20669
	Burçak (Yeşilot)	2017	260
	Yonca (Yeşilot)	2017	29282
	Korunga (Yeşilot)	2017	430
	Yulaf (Yeşilot)	2017	15490
	Sorgum (Yeşilot)	2017	2471
	Triticale (Yeşilot)	2017	650
	Mısır (Hasıl)	2017	14417
	Mısır (Slaj)	2017	206220
	Hayvan Pancarı	2017	25
	Yem Şalgamı	2017	880
	Buğday (Hasıl/Yeşilot)	2017	14000
	Bakla, Kuru (Yemlik)	2017	17
	Arpa (Yeşilot)	2017	59500
	Çavdar (Yeşilot)	2017	1750
	Bezelye (Yemlik)	2017	195
	Fiğ (Adi) Tohumu	2017	1
	Fiğ (Diğer) Tohumu	2017	30
	Adaçayı	2017	1
	Isırgan Otu	2017	1
	Lavanta	2017	2

Ürün Deseni	Ürün Adı	Yıl	Miktarı (Ton)
	Oğul Otu (Melisa)	2017	5

Tablo 104. Antalya İli Sebze Üretim Miktarları (TUlK, 2017)

Ürün Deseni	Ürün Adı	Yıl	Miktarı (Ton)
Sebzeler	Fasulye, Taze	2017	58669
	Barbunya, Taze	2017	2783
	Bezelye, Taze	2017	522
	Börülce, Taze	2017	586
	Bakla, Taze	2017	7323
	Lahana (Beyaz)	2017	17860
	Lahana (Kırmızı)	2017	11749
	Lahana (Brüksel)	2017	125
	Karnabahar	2017	29725
	Brokoli	2017	10054
	Marul (Kıvırcık)	2017	11573
	Marul (Göbekli)	2017	16103
	Marul (İceberg)	2017	5256
	Ispanak	2017	4358
	Enginar	2017	1801
	Kereviz (Sap)	2017	144
	Semizotu	2017	36
	Maydanoz	2017	491
	Roka	2017	122
	Tere	2017	132
	Nane	2017	46
	Dereotu	2017	24
	Karpuz	2017	487794
	Kavun	2017	111295
	Biber (Salçalık, Kappa)	2017	84839
	Biber (Dolmalık)	2017	87982
	Biber (Sivri)	2017	200956
	Biber (Çarliston)	2017	74014
	Hıyar (Sofralık)	2017	494343
	Acur	2017	5495
	Patlıcan	2017	202601
	Domates (Sofralık)	2017	2525805
	Domates (Salçalık)	2017	4324
	Bamya	2017	1156
	Kabak (Sakız)	2017	89596
	Bal Kabağı	2017	2226
	Pepino	2017	100
	Havuç	2017	2500
	Sarımsak (Taze)	2017	1090
	Sarımsak (Kuru)	2017	2015
	Soğan (Taze)	2017	2095
	Soğan (Kuru)	2017	11278
	Pırasa	2017	3645
	Kereviz (Kök)	2017	427
	Turp (Bayır)	2017	178
	Turp (Kırmızı)	2017	416

	Turp (Beyaz)	2017	83
	Mantar (Kültür)	2017	22044

Tablo 105. Antalya İli Meyveler İçecek Ve Baharat Bitkileri Üretim Miktarları (TÜİK, 2017)

Ürün Deseni	Ürün Adı	Yıl	Miktarı (Ton)
Meyveler İçecek Ve Baharat Bitkileri	Sofralık Üzüm, Çekirdekli	2017	25206
	Sofralık Üzüm, Çekirdeksiz	2017	295
	Şaraplık Üzümler	2017	427
	Kurutmalık Üzüm, Çekirdekli	2017	196
	Kurutmalık Üzüm, Çekirdeksiz	2017	104
	Avokado	2017	2242
	Muz, Plantain Ve Benzerleri	2017	109668
	İncir (Yaş)	2017	4005
	Greyfurt (Altıntop)	2017	5950
	Limon Ve Misket Limonu	2017	62065
	Portakal (Washington)	2017	449628
	Portakal (Yafa)	2017	26748
	Diğer Portakallar	2017	73305
	Mandalina (Satsuma)	2017	15454
	Mandalina (Klemantin)	2017	16542
	Mandalina (Diğer)	2017	3161
	Turunç	2017	0
	Elma (Golden)	2017	45092
	Elma (Starking)	2017	195564
	Elma (Amasya)	2017	6
	Elma (Granny Smith)	2017	10268
	Diğer Elmalar	2017	21661
	Armut	2017	73187
	Ayva	2017	1391
	Kayısı	2017	17919
	Kiraz	2017	20213
	Vişne	2017	9126
	Şeftali) - Ton	2017	18486
	Nektarin) - Ton	2017	819
	Erik) - Ton	2017	16251
	Yenidünya (Malta Eriği)) - Ton	2017	4171
	Kızılcık) - Ton	2017	14
	İğde) - Ton	2017	9
	Hünnap) - Ton	2017	154
	Kivi) - Ton	2017	520
	Çilek) - Ton	2017	45348
	Dut) - Ton	2017	1376
	Badem) - Ton	2017	5942
	Kestane) - Ton	2017	73
	Fındık) - Ton	2017	49
	Şam Fıstığı (Antep Fıstığı)) - Ton	2017	18
	Ceviz) - Ton	2017	8101
	Keçiboynuzu (Harnup)) - Ton	2017	5206
	Muşmula) - Ton	2017	24
	Nar) - Ton	2017	113040
	Trabzon Hurması (Cennet Elması)) - Ton	2017	240
	Sofralık Zeytinler) - Ton	2017	3845

Ürün Deseni	Ürün Adı	Yıl	Miktarı (Ton)
	Yağlık Zeytinler (Zeytinyağı Üretimi İçin) - Ton	2017	70290
	Anason, İşlenmemiş) - Ton	2017	871
	Rezene, İşlenmemiş) - Ton	2017	240
	Kişniş, İşlenmemiş) - Ton	2017	1
	Kekik, İşlenmemiş) - Ton	2017	68
	Çörek Otu Tohumu) - Ton	2017	149

2.17.3. Tarımsal Gelişim Proje Alanları, Bu Alanların Harita Üzerinde İşaretlenmesi

Demiryolu güzergâhında yer alan illerde uygulanan tarımsal gelişim projeleri aşağıda sıralanmaktadır.

Antalya İli Tarımsal Gelişim Projeleri

- Bitkisel Üretimde Kullanılan Kimyasalların Kayıt Altına Alınması ve İzlenmesine İlişkin MATRA Projesi
- Entegre Mücadele (IPM) Uygulaması
- Organik Tarımın Yaygınlaştırılması
- Topraksız Tarımı Geliştirme Faaliyeti
- Tarımsal Danışmanlık Sisteminin Uygulanması
- Kırsal Kalkınma Yatırımlarının Desteklenmesi Programı (KKYDP) Uygulamaları
- Entegre ve Kontrollü Ürün Yönetimi Projesi
- Batı Akdeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü Tarafından Yürütülen Projeler
- Karpuz'un (Citrullus lanatus) Beslenme Özellikleri ve Aroması Üzerine Aşılı Fide Kullanımının Etkileri
- Antalya Bölgesinde Akarlara Karşı Kullanılabilecek Entomopatojen Fungusların Tespiti ve Yeni Entomopatojenlerin Etkinliğinin Araştırılması
- Batı Akdeniz Bölgesinde Domates ve Biber'de Bakteriyel Leke (Xanthomonas vesicatoria)
- Hastalık Etmenlerinin Teşhisi ve Bakır'a Dayanıklılık Durumları İle Genetik Farklılıkların Moleküler Yöntemlerle Tespiti
- Kavunlarda Solgunluk Hastalığına Neden Olan Fusarium oxysporum f.sp. melonis'e Karşı Biyolojik Mücadele Olanaklarının Araştırılması
- Yaprak Kıvrıklılığı (TYLCV)'ye Dayanıklılığın Moleküler Yöntemlerle Testlenmesi Protokolünün Optimizasyonu
- Domateste Lekeli Solgunluk Virüsüne (TSWV) Dayanıklılığın Moleküler Yöntemlerle Taramasında Gen Spesifi k SCAR Markırı Geliştirilmesi
- Yalancı Mildiyö Etmeni Psuedoperonospora cubensis (Berk. ve Curt.)'in Genetik Karakterizasyonu
- Örtüaltı Yetiştiriciliğine Uygun F1 Hibrit Domates Çeşitlerinin Islahı
- Domateste Bakteriyel Kanseri ve Solgunluk (Clavibacter michiganensis subsp. michiganensis)'a Dayanıklı Hat Geliştirme
- Domateste Domates Lekeli Solgunluk Virüsü (TSWV=Tomato spotted Wil Virus)'ne Dayanıklı, Sw-5 Geni İçeren farklı Kademedeki Hatların Geliştirilmesi
- Karpuz'un (Citrullus lanatus) Beslenme Özellikleri ve Aroması Üzerine Aşılı Fide Kullanımının Etkileri
- Üretim Sezonu Sonunda Ortaya Çıkan Bitki Artıklarının Toplanması Projesi
- Üretim Sezonu Sonunda Toplanan Bitki Artıklarının Değerlendirilmesine Yönelik Tesis Kurulması Projesi
- Kadın Eğitimlerinin Yaygınlaştırılması Projesi
- İyi Tarım Uygulamaları ve GlobalGAP Sertifi kalı Üretim Modelinin Yaygınlaştırılmasına Yönelik Üretici Eğitimlerinin Artırılması Projesi
- Laboratuvarların Desteklenerek Güçlendirilmesi Projesi

- Pestisit Atık ve Ambalajlarının Depolanması Projesi
- Entegre ve Kontrollü Ürün Yönetiminin Yaygınlaştırılması Projesi
- Hallerin Alt Yapılarının İyileştirilmesi Projesi
- Tarım sigortalarının yaygınlaştırılması projesi
- Frigorifik taşımacılık siteminin desteklenerek geliştirilmesi projesi
- Sebze Yetiştiriciliğinde Toprak ve Yaprak Analizlerinin Yaygınlaştırılmasına Yönelik Üretici Eğitimi Projesi

Konya İli Tarımsal Gelişim Projeleri

- Anadolu Su Havzaları Rehabilitasyon Projesi
- Çayır Mera Yem Bitkileri ve Hayvancılığı Geliştirme Projesi
- Yem Bitkileri Üretiminin Teşviki
- Suni Tohumlama Teşviki ve Yeni Kurulacak Sun'i Tohumlama Ekiplerinin Desteklenmesi.
- Belgeli Damızlık Sığırların Teşviki
- Çiftçi Kayıt Sistemi ve Doğrudan Gelir Desteği Projesi
- Tarım Arazilerinin Amaç Dışı Kullanımının Önlenmesi
- Koyuncululuğun Geliştirilmesi
- Bitkisel Üretimin Geliştirilmesi
- Su Ürünleri Üretimini Geliştirme
- Alternatif Ürün Projesi
- Anadolu Alacasını Geliştirme Projesi
- Hayvan Hastalıkları ve Zararlıları İle Mücadele Projesi
- Bitki Hastalık ve Zararlıları İle Mücadele Projesi
- Su Ürünleri Kirlenme ve Korunma Kontrol Hizmetleri Projesi
- Gıda Denetim Hizmetlerini Geliştirme Projesi
- Kooperatifler Sürvey Projesi
- Kadın Çiftçiler Tarımsal Yayım Projesi
- Organik Tarımı Yaygınlaştırma Projesi gibi projeler uygulanmaktadır.
- Bağ Aşılama Projesi
- Yabani Ağaç Aşılama Projesi (Ahlat)
- Bitki Hastalık ve Zararlılarla Mücadele Projesi
- Örtü Altı Sebzesi geliştirme Projesi
- Meyve Bahçesi Tesisi Projesi
- Yüksek Sistem Bağ Tesis Projesi
- Yem Bitkileri Geliştirme Projesi
- Tıbbi ve Aromatik Bitkileri Geliş. Projesi
- Patates ve Nohut Tohumluğu temini
- Çilek Üretimini Geliştirme Projesi
- Organik Tarım Projesi
- Mahsul fiyatına tohumluk Projesi
- Sorunlu Tarım alanlarının Tespiti ve iyileştirilmesi Projesi
- Mera Islah ve Amenajman Projesi
- Anadolu Su Havzaları Rehabilitasyon Projesi

Aksaray İli Tarımsal Gelişim Projeleri

- Şeker pancarı ekili alanlarına münavebeli olarak yem bitkilerinin ekilmesi
- Sertifikalı yem bitkileri tohumu üretiminin artırılması
- Sulanan alanların artırılması
- Silaj ve silajlık yem bitkileri ekiminin artırılması
- Entegre et ürünleri işleme tesislerinin kurulması
- Süt Ürünleri Entegre Tesislerinin kurulması
- Arıcılık ve arı ürünleri entegre tesislerinin kurulması

- Yem fabrikası kurulması
- Tarıma dayalı sanayinin teşvik edilmesi
- Şeker pancarı üretiminin il tarımsal ekonomisindeki yerinin vurgulanması
- Hububat ve hububat sanayi yan ürünlerinin il ekonomisinde değerlendirilmesi
- Süt toplama merkezlerinin toplama ve soğutma kapasitelerinin artırılması
- Canlı hayvan borsasının çiftçi tarafından kullanımının özendirilmesi
- Pazar bilgi sisteminin oluşturulması
- Ayçiçeği borsasının kurulması
- Balın sertifikasyon ve derecelendirme çalışmalarının yapılması
- Balda marka yaratılması ve promosyon çalışmalarının yapılması
- Bal paketleme tesisinin kurulması
- Doğal soğuk hava deposu sayısının artırılması
- Üretici Örgütlenmesinin Desteklenmesi

Nevşehir İli Tarımsal Gelişim Projeleri

- Bitkisel Üretimi Geliştirme Projesi
- Çiftçi Kayıt Sistemi ve Doğrudan Gelir Desteği Projesi
- Çayır Mera Yem Bitkileri ve Hayvancılığı Geliştirme Projesi
- Sığır Cinsi Hayvanların Tanımlanması Tescili ve İzlenmesi Projesi
- Hayvan Hastalık ve Zararlıları İle Mücadele Projesi
- Önsoykütüğü ve Soykütüğü Sistemini Geliştirme Projesi
- Su Ürünleri Üretimini Geliştirme Projesi
- Bitki Hastalık ve Zararlıları İle Mücadele Projesi
- Gıda Denetim Hizmetlerini Geliştirme Projesi
- Su Ürünleri Kirlenme ve Koruma Kontrol Hizmetleri Projesi
- Yem Bitkileri Üretimini Geliştirme Projesi
- Yüksek Sistem Bağ Tesis Projesi
- Meyve Üretimini Geliştirme Projesi

Kayseri İli Tarımsal Gelişim Projeleri

- Elma Karalekesi Ve Elma İç Kurduna Karşı Tahmin Uyarı Projesi
- Bitkisel Üretimi Geliştirme Projesi
- Çiftçi Kayıt Sistemi ve Doğrudan Gelir Desteği Projesi
- Çayır Mera Yem Bitkileri ve Hayvancılığı Geliştirme Projesi
- Sığır Cinsi Hayvanların Tanımlanması Tescili ve İzlenmesi Projesi
- Hayvan Hastalık ve Zararlıları İle Mücadele Projesi
- Önsoykütüğü ve Soykütüğü Sistemini Geliştirme Projesi
- Su Ürünleri Üretimini Geliştirme Projesi
- Bitki Hastalık ve Zararlıları İle Mücadele Projesi
- Gıda Denetim Hizmetlerini Geliştirme Projesi
- Su Ürünleri Kirlenme ve Koruma Kontrol Hizmetleri Projesi
- Yem Bitkileri Üretimini Geliştirme Projesi
- Yüksek Sistem Bağ Tesis Projesi
- Meyve Üretimini Geliştirme Projesi

2.17.4. Vasıf Dışına Çıkarılacak Tarım Arazilerin Vasıflarını Gösterir Bilgi ve Belgeler (proje alanı ve etki alanındaki alanların 3083 Sayılı Sulama Alanlarında Arazi Düzenlenmesine Dair Tarım Reformu Kanunu ile 5403 Sayılı Toprak Koruma Kanunu ve Arazi Kullanımı Kanunu uyarınca değerlendirilmesi)

Demiryolu ile kesilen tüm tarla yollarında alt ve üstgeçitler vasıtası ile geçiş sağlanacaktır. İlave olarak tarımsal alan bölgelerinde demiryolu tel çit sınırı dışında demiryolu hattına paralel bağlantı yolları düzenlenecektir. Bu kapsamda, demiryolunun her iki tarafında demiryoluna paralel devam eden yollar en yakın alt ya da üstgeçit yapısı ile birbirine bağlanacaktır.

607+566,37 km olup toplam kapladığı alan; 8.812.612.365 m² (881.261,24 ha)'dır. Proje kapsamında hazırlanan arazi varlığı haritası okuması neticesinde bu alanın;

- 5.287.567.419 m²'si Tarım Alanı
- 1.321.891.855 m²'si Orman Alanı
- 2.203.153.091 m²'si Mera Alanından meydana gelmektedir.

Arazi varlığı bilgileri illere göre ayrılacak olursa gerekli bilgiler aşağıda yer alan tabloda verilmektedir.

Tablo 106. Demiryolu Güzergahının İllere Göre Arazi Miktarları

Arazi Vasfı	Antalya İli	Isparta İli	Konya İli	Aksaray İli	Nevşehir İli	Kayseri İli
Tarım Alanı (m ²)	594851336	0	2643783709	1321891855	660945927	66094592
Mera Alanı (m ²)	325709294	192601900	904748036	361899214	217139528	201055119
Orman Alanı (m ²)	781302155	248100	402464750	0	137876850	0

Söz konusu proje ile ilgili Tarım ve Orman İl Müdürlükleri'nden temin edilen görüşler EK-2'de verilmektedir. Söz konusu projenin yapımına başlanmadan önce Tarım alanı, varsa bağ ve bahçeler için 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Kanununa göre tarım dışı kullanım izni ve mera alanları için 4342 sayılı Mera Kanunu'nun 14. Maddesine uygun olarak tahsis amacı değişikliği için izin alınacaktır. Ayrıca, 1380 sayılı Su Ürünleri kanunu ve hükümlerine uyulacaktır ve projenin uygulanması sırasında gerekli tedbirler alınacaktır.

Proje kapsamında;

- Kayseri İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (Mülga)
- Aksaray İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (Mülga)
- Nevşehir İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (Mülga)
- Konya İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (Mülga)
- Isparta İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (Mülga)
- Antalya İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (Mülga)

Kurum görüşleri temin edilmiştir. Alınan kurum görüşlerinde belirtilen hususlar aşağıda verilmektedir.

Kayseri İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (Mülga)

18/12/2017 tarih ve 3221317 sayılı yazı ile Kayseri İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (Mülga) kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“1-Tarım alanı, varsa bağ ve bahçeler için 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Kanununa göre tarım dışı kullanım izninin alınması,

2-3083 sayılı Sulama Alanlarında Arazi Düzenlenmesine Dair Tarım Reformu Kanunu göre izin alınması,

3-Mera alanları için 4342 sayılı Mera Kanunu’nun 14.Maddesine göre uygun olarak tahsis amacı değişikliği için izin alınması,

4-1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu ve Kirliliği Yönetmeliği hükümlerine uyulması,

5-Projenin uygulanması sırasında çevreye, mera ve tarım arazilerine zarar vermeyecek tedbirlerin alınması gerekmektedir.

6-Yukarıda belirtilen hususların CED raporunda taahhüt edilmesi gerekmektedir.”

Belirtilmiştir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

Proje kapsamında yer alan tarım alanı, varsa bağ ve bahçeler için 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Kanununa göre tarım dışı kullanım izni alınacaktır.

3083 sayılı Sulama Alanlarında Arazi Düzenlenmesine Dair Tarım Reformu Kanunu göre gerekli izinler alınacaktır.

Mera alanları için 4342 sayılı Mera Kanunu’nun 14.Maddesine göre uygun olarak tahsis amacı değişikliği için izin alınacaktır.

1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu ve Kirliliği Yönetmeliği hükümlerine titizlikle uyulacaktır.

Projenin uygulanması sırasında çevreye, mera ve tarım arazilerine zarar vermeyecek tedbirler alınacaktır.

Aksaray İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (Mülga)

12/01/2018 tarih ve 125505 sayılı yazı ile Aksaray İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (Mülga) kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu yapımı başlamadan önce Kurumumuzdan 5403 Sayılı Kanun kapsamında tarım dışı kullanım izni alınması gerekmektedir.”

Belirtilmiştir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

Proje kapsamında 5403 Sayılı Kanun kapsamında tarım dışı kullanım izni alınacaktır.

Nevşehir İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (Mülga)

04/01/2018 tarih ve 42597 sayılı yazı ile Nevşehir İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (Mülga)'nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Raporda bahsi geçen izinlerin alınması şartı ile ÇED Sürecinin yürütülmesinde sakınca bulunmamaktadır.”

Belirtilmektedir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

Konya İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (Mülga)

25/01/2018 tarih ve 228396 sayılı yazı ile Konya İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (Mülga)'nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Söz konusu Hızlı Tren hattı, Bakanlığımızca 3083 Sayılı Kanun kapsamında Erler, Şatır, Ortakonak (Zivecik), Tömek, Karaömerler, Çengilti, Zincirli ve Akbaş mahallerinde tamamlanmış olan arazi toplulaştırma sahalarından geçmektedir. Bu mahallerden Erler, Şatır, Ortakonak, Tömek, Sarıcalar ve Karaömerler mahalleri için Devlet Demir Yolları Genel Müdürlüğü tarafından Kurumumuza projeler dikkate alınarak planlama yapılmıştır ve bu aşamadan sonra gönderilen kesin yeni bir değişiklik yapılması söz konusu değildir. Ancak Çengilti, Zincirli ve Akbaş mahallerinde ise toplulaştırma projesi dikkate alınmadan planlanan tren yolu hattı kesinleşmiş olan toplulaştırma parsellerinin şeklini bozmakta ve toplulaştırılmış olan parselleri küçük parsellere bölerek parsel sayısını artırarak tarıma elverişsiz hale getirmektedir. Bu durum ise Tarımsal Reform Projesi olan Arazi Toplulaştırma Projesinin ruhuna aykırıdır. Bu nedenle Çengilti, Zincirli ve Akbaş mahallerinde de diğerlerinde olduğu gibi toplulaştırma ile oluşan planlamaya uygun güzergahın Bakanlığımızla istişare edilerek yeniden belirlenmesi gerekmektedir.”

Ayrıca İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğünden; yatırımın yapılacağı hızlı tren güzergahı, kurulacak olan şantiyeler ve malzeme (ariyet, dolgu, taş) ocakları için tarım arazilerinin vassına ve durumuna göre; 5403 Sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Kanunu, 4342 Sayılı Mera Kanunu, 3573 Sayılı Zeytinciliğin Islahı ve Yabanilerinin Aşılattırılması Hakkında Kanun, 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu ve Bakanlığımızı ilgilendiren diğer mevzuatlar kapsamında izinlerin alınacağını, gerek görüldüğü takdirde Toprak Koruma Projesi ve Mera Geri Dönüşüm projesi yaptırılacağını, proje faaliyetleri (kazı, dolgu, yükleme, taşıma, boşaltma, depolama, su ve kimyasal kullanımı) için kullanılacak makine ekipmanlar ve personel kaynaklı atıklar ile tarla içi ve dışı yollarda toz çıkışı nedeniyle çevredeki tarım arazilerine ve tarımsal üretime zarar verilmeyeceğinin, zarar verilirse, zararın Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından karşılanacağına dair taahhüdün Nihai ÇED raporuna dahil edilmesi şartıyla, ÇED sürecinin devam etmesi uygundur.”

Belirtilmektedir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

Yatırımın yapılacağı hızlı tren güzergahı, kurulacak olan şantiyeler ve malzeme (ariyet, dolgu, taş) ocakları için tarım arazilerinin vassına ve durumuna göre; 5403 Sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Kanunu, 4342 Sayılı Mera Kanunu, 3573 Sayılı Zeytinciliğin Islahı ve Yabanilerinin Aşılattırılması Hakkında Kanun, 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu ve Tarım ve Orman Bakanlığı uhdesinde bulunan diğer mevzuatlar kapsamında gerekli tüm izinler alınacaktır.

Gerek görüldüğü takdirde Toprak Koruma Projesi ve Mera Geri Dönüşüm projesi yaptırılacaktır.

Proje faaliyetleri (kazı, dolgu, yükleme, taşıma, boşaltma, depolama, su ve kimyasal kullanımı) için kullanılacak makine ekipmanlar ve personel kaynaklı atıklar ile tarla içi ve dışı yollarda toz çıkışı nedeniyle çevredeki tarım arazilerine ve tarımsal üretime zarar verilmeyecektir. Proje kapsamında herhangi bir zarar verilirse, zarar faaliyet sahibi tarafından karşılanacaktır.

Isparta İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (Mülga)

26/12/2017 tarih ve 3308572 sayılı yazı ile Isparta İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (Mülga)'nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğünden yatırımın yapılacağı alan ve çevresinde bulunan tarım arazilerinin vasfına ve durumuna göre; 5403 Sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Kanunu, 3083 Sayılı Sulama Alanlarında Arazi Düzenlenmesine Dair Tarım Reformu Kanunu, 4342 Sayılı Mera Kanunu, 3573 Sayılı Zeytinciliğin Islahı ve Yabanilerinin Aşılattırılması Hakkında Kanun, 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu ve Bakanlığımızı ilgilendiren diğer mevzuat kapsamında izinlerin alınacağına, gerek görüldüğü takdirde Toprak Koruma Projesi ile Mera Geri Dönüşüm projesi yaptırılacağına; ayrıca proje faaliyetleri (kazı, dolgu, yükleme, taşıma, boşaltma, depolama, su ve kimyasal kullanımı) kullanılacak makine ekipmanlar ve personel kaynaklı atıklar ile tarla içi ve dışı yollarda toz çıkışı nedeniyle çevredeki tarım arazilerine ve tarımsal üretime zarar verilmeyeceğinin, zarar verilirse, zararın Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından karşılanacağına dair taahhütnamenin Nihai ÇED raporuna dahil edilmesi kaydıyla ÇED sürecinin devam etmesinde sakınca bulunmamaktadır.”

Belirtilmektedir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

Yatırımın yapılacağı hızlı tren güzergahı, kurulacak olan şantiyeler ve malzeme (ariyet, dolgu, taş) ocakları için tarım arazilerinin vasfına ve durumuna göre; 5403 Sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Kanunu, 4342 Sayılı Mera Kanunu, 3573 Sayılı Zeytinciliğin Islahı ve Yabanilerinin Aşılattırılması Hakkında Kanun, 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu ve Tarım ve Orman Bakanlığı uhdesinde bulunan diğer mevzuatlar kapsamında gerekli tüm izinler alınacaktır.

Gerek görüldüğü takdirde Toprak Koruma Projesi ve Mera Geri Dönüşüm projesi yaptırılacaktır.

Proje faaliyetleri (kazı, dolgu, yükleme, taşıma, boşaltma, depolama, su ve kimyasal kullanımı) için kullanılacak makine ekipmanlar ve personel kaynaklı atıklar ile tarla içi ve dışı yollarda toz çıkışı nedeniyle çevredeki tarım arazilerine ve tarımsal üretime zarar verilmeyecektir. Proje kapsamında herhangi bir zarar verilirse, zarar faaliyet sahibi tarafından karşılanacaktır.

Antalya İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (Mülga)

29/12/2017 tarih ve 3292403 sayılı yazı ile Antalya İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü (Mülga)'nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Müdürlüğümüzce T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu projesi ile ilgili olarak hazırlanan ÇED Başvuru Dosyası incelenmiş olup; ÇED sürecinin tamamlanmasından sonra hat güzergahında İnşaat çalışmaları öncesi Proje kapsamında güzergah içerisinde yer alan tarım alanlarının, tarım dışı amaçla kullanılması için, 5403

sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu, 4342 sayılı Mera Kanunu ve Bakanlığımız diğer mevzuatları gereğince izinlerin alınması şartı ile;

T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu projesi ile ilgili olarak hazırlanan ÇED Başvuru Dosyası Bakanlığımız mevzuatları (5403 , 1380, 4342, 3573 Sayılı Kanunlar ile Bitkisel ve Hayvansal üretim yönünden) gereğince uygun görülmektedir.”

Belirtilmektedir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

ÇED sürecinin tamamlanmasından sonra hat güzergahında İnşaat çalışmaları öncesi Proje kapsamında güzergah içerisinde yer alan tarım alanlarının, tarım dışı amaçla kullanılması için, 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu, 4342 sayılı Mera Kanunu ve Tarım ve Orman Bakanlığı uhdesinde bulunan diğer mevzuatlar kapsamında gerekli tüm izinler alınacaktır.

2.17.5. Mera Alanları, Koordinatları, Harita Üzerinde İşaretlenmesi (proje alanı ve etki alanındaki alanların 4342 Sayılı Mera Kanunu uyarınca değerlendirilmesi)

Söz konusu projenin yapımına başlanmadan önce Tarım alanı, varsa bağ ve bahçeler için 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Kanununa göre tarım dışı kullanım izni ve mera alanları için 4342 sayılı Mera Kanunu’nun 14. Maddesine uygun olarak tahsis amacı değişikliği için izin alınacaktır. Ayrıca, 1380 sayılı Su Ürünleri kanunu ve hükümlerine uyulacaktır ve projenin uygulanması sırasında gerekli tedbirler alınacaktır.

2.17.6. Hayvancılık Faaliyetleri

Kayseri İli

Kayseri İli’ne ait hayvansal üretim verileri aşağıda yer almaktadır.

Tablo 107. Kayseri İli Canlı Hayvan Verileri (TÜİK, 2017)

Canlı Hayvan Türü	Adet
Süt Sığırları, Canlı (Saf Kültür), 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (İnek)	61295
Süt Sığırları, Canlı (Saf Kültür), 1 - 2 Yaş Arası Dişi (Düve)	28643
Süt Sığırları, Canlı (Kültür Melezi), 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (İnek)	62309
Süt Sığırları, Canlı (Kültür Melezi), 1 - 2 Yaş Arası Dişi (Düve)	28280
Süt Sığırları, Canlı (Yerli), 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (İnek)	9306
Süt Sığırları, Canlı (Yerli), 1 - 2 Yaş Arası Dişi (Düve)	4155
Süt Sığırları, Canlı (Manda), 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (İnek)	2869
Süt Sığırları, Canlı (Manda), 1 - 2 Yaş Arası Dişi (Düve)	972
Saf Kültür Sığırları, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Boğa)	6312
Saf Kültür Sığırları, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Öküz)	8
Saf Kültür Sığırları, Canlı, 1 - 2 Yaş Arası Erkek (Tosun)	28639
Melez Sığırlar, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Boğa)	5936
Melez Sığırlar, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Öküz)	35
Melez Sığırlar, Canlı, 1 - 2 Yaş Arası Erkek (Tosun)	26148
Yerli Sığırlar, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Boğa)	471
Yerli Sığırlar, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Öküz)	14
Yerli Sığırlar, Canlı, 1 - 2 Yaş Arası Erkek (Tosun)	3143
Manda, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Boğa)	152
Manda, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Öküz)	13

Canlı Hayvan Türü	Adet
Manda, Canlı, 1 - 2 Yaş Arası Erkek (Tosun)	376
Buzağı Ve Dana, Canlı (Sığır Saf Kültür), 1 Yaşından Küçük Erkek	19545
Buzağı Ve Dana, Canlı (Sığır Saf Kültür), 1 Yaşından Küçük Dişi	17538
Buzağı Ve Dana, Canlı (Sığır Kültür Melezi), 1 Yaşından Küçük Erkek	17776
Buzağı Ve Dana, Canlı (Sığır Kültür Melezi), 1 Yaşından Küçük Dişi	20785
Buzağı Ve Dana, Canlı (Sığır Yerli), 1 Yaşından Küçük Erkek	2227
Buzağı Ve Dana, Canlı (Sığır Yerli), 1 Yaşından Küçük Dişi	2984
Manda Yavrusu, Canlı, 1 Yaşından Küçük Erkek	648
Manda Yavrusu, Canlı, 1 Yaşından Küçük Dişi	772
At, Canlı, 3 Yaşından Küçük (Dişi Ve Erkek) (Tay)	217
At, Canlı, 3 Ve Daha Yukarı Yaşta (Kısrak)	467
At, Canlı, 3 Ve Daha Yukarı Yaşta (İğdiş Ve At)	183
At, Canlı, 3 Ve Daha Yukarı Yaşta (Damızlık) (Aygır)	85
Katır, Canlı, 3 Yaşından Küçük (Dişi Ve Erkek)	84
Katır, Canlı, 3 Ve Daha Yukarı Yaşta (Dişi Ve Erkek)	182
Eşek, Canlı, 1 Yaşından Küçük (Dişi Ve Erkek)	790
Eşek, Canlı, 1 Ve Daha Yukarı Yaşta (Dişi Ve Erkek)	2505
Deve Ve Devegiller, Canlı, 3 Yaşından Küçük (Dişi Ve Erkek)	1
Deve Ve Devegiller, Canlı, 3 Ve Daha Yukarı Yaşta (Dişi)	2
Deve Ve Devegiller, Canlı, 3 Ve Daha Yukarı Yaşta (Erkek)	1
01.45.11.01.01. (Koyun (Merinos), Canlı, 6 Aydan Küçük (Dişi Ve Erkek), Kuzu	173
Koyun (Merinos), Canlı, 6 - 12 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Toklu	296
Koyun (Merinos), Canlı, 12 - 24 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Şişek	420
Koyun (Merinos), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Dişi Koyun)	1158
Koyun (Merinos), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Koç)	62
Koyun (Yerli Ve Diğerleri), Canlı, 6 Aydan Küçük (Dişi Ve Erkek), Kuzu	11436
(Koyun (Yerli Ve Diğerleri), Canlı, 6 - 12 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Toklu	83919
Koyun (Yerli Ve Diğerleri), Canlı, 12 - 24 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Şişek	88625
Koyun (Yerli Ve Diğerleri), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta, Dişi Koyun	379985
Koyun (Yerli Ve Diğerleri), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta, Koç	12535
Keçi (Kıl Keçisi Ve Diğerleri), Canlı, 6 Aydan Küçük (Dişi Ve Erkek), Oğlak	1993
Keçi (Kıl Keçisi Ve Diğerleri), Canlı, 6 - 12 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Çebeç	11457
Keçi (Kıl Keçisi Ve Diğerleri), Canlı, 12 - 24 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Gezdan	11126
Keçi (Kıl Keçisi Ve Diğerleri), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta, Dişi Keçi	41423
Keçi (Kıl Keçisi Ve Diğerleri), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta, Teke	2416

Tablo 108. Kayseri İli Hayvansal Üretim Verileri (TÜİK, 2017)

Hayvansal Ürün	Miktar (Ton)
Sığır Sütü (Kültür) (Manda Sütü Hariç	198208,416
Sığır Sütü (Kültür Melezi) (Manda Sütü Hariç	143099,472
Sığır Sütü (Yerli) (Manda Sütü Hariç	10736,332
Manda Sütü (Yerli)	2300,651
Koyun Sütü, Merinos, İşlenmemiş	48,358
Koyun Sütü, Yerli Ve Diğerleri, İşlenmemiş	27108,13
Keçi Sütü (Kıl Keçisi Ve Diğerleri), İşlenmemiş	3925,243
Yapağı (Merinos), Hayvancılık	6,327
Yapağı (Yerli Ve Diğerleri), Hayvancılık	1153
Keçi Kılı, Hayvancılık	48,489
Doğal Bal	515,785
İpek Böceği Kozası, Çile Yapmaya Uygun Olanlar	0,002
Balmumu, Arı	23,345

Aksaray İli

Aksaray İli'ne ait hayvansal üretim verileri aşağıda yer almaktadır.

Tablo 109. Aksaray İli Canlı Hayvan Verileri (TÜİK, 2017)

Canlı Hayvan Türü	Adet
Süt Sığırları, Canlı (Saf Kültür), 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (İnek)	90379
Süt Sığırları, Canlı (Saf Kültür), 1 - 2 Yaş Arası Dişi (Düve)	27884
Süt Sığırları, Canlı (Kültür Melezi), 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (İnek)	15039
Süt Sığırları, Canlı (Kültür Melezi), 1 - 2 Yaş Arası Dişi (Düve)	4129
Süt Sığırları, Canlı (Yerli), 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (İnek)	411
Süt Sığırları, Canlı (Yerli), 1 - 2 Yaş Arası Dişi (Düve)	125
Süt Sığırları, Canlı (Manda), 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (İnek)	454
Süt Sığırları, Canlı (Manda), 1 - 2 Yaş Arası Dişi (Düve)	115
Saf Kültür Sığırları, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Boğa)	4348
Saf Kültür Sığırları, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Öküz)	0
Saf Kültür Sığırları, Canlı, 1 - 2 Yaş Arası Erkek (Tosun)	21796
Melez Sığırlar, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Boğa)	610
Melez Sığırlar, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Öküz)	0
Melez Sığırlar, Canlı, 1 - 2 Yaş Arası Erkek (Tosun)	3527
Yerli Sığırlar, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Boğa)	19
Yerli Sığırlar, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Öküz)	0
Yerli Sığırlar, Canlı, 1 - 2 Yaş Arası Erkek (Tosun)	166
Manda, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Boğa)	116
Manda, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Öküz)	2
Manda, Canlı, 1 - 2 Yaş Arası Erkek (Tosun)	189
Buzağı Ve Dana, Canlı (Sığır Saf Kültür), 1 Yaşından Küçük Erkek	28804
Buzağı Ve Dana, Canlı (Sığır Saf Kültür), 1 Yaşından Küçük Dişi	28856
Buzağı Ve Dana, Canlı (Sığır Kültür Melezi), 1 Yaşından Küçük Erkek	4130
Buzağı Ve Dana, Canlı (Sığır Kültür Melezi), 1 Yaşından Küçük Dişi	4170
Buzağı Ve Dana, Canlı (Sığır Yerli), 1 Yaşından Küçük Erkek	113
Buzağı Ve Dana, Canlı (Sığır Yerli), 1 Yaşından Küçük Dişi	132
Manda Yavrusu, Canlı, 1 Yaşından Küçük Erkek	118
Manda Yavrusu, Canlı, 1 Yaşından Küçük Dişi	127
At, Canlı, 3 Yaşından Küçük (Dişi Ve Erkek) (Tay)	64
At, Canlı, 3 Ve Daha Yukarı Yaşta (Kısarak)	253
At, Canlı, 3 Ve Daha Yukarı Yaşta (İğdiş Ve At)	140
At, Canlı, 3 Ve Daha Yukarı Yaşta (Damızlık) (Aygır)	35
Katır, Canlı, 3 Yaşından Küçük (Dişi Ve Erkek)	20
Katır, Canlı, 3 Ve Daha Yukarı Yaşta (Dişi Ve Erkek)	69
Eşek, Canlı, 1 Yaşından Küçük (Dişi Ve Erkek)	223
Eşek, Canlı, 1 Ve Daha Yukarı Yaşta (Dişi Ve Erkek)	878
Deve Ve Devegiller, Canlı, 3 Yaşından Küçük (Dişi Ve Erkek)	0
Deve Ve Devegiller, Canlı, 3 Ve Daha Yukarı Yaşta (Dişi)	1
Deve Ve Devegiller, Canlı, 3 Ve Daha Yukarı Yaşta (Erkek)	0
Koyun (Merinos), Canlı, 6 Aydan Küçük (Dişi Ve Erkek), Kuzu	220
Koyun (Merinos), Canlı, 6 - 12 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Toklu	753
Koyun (Merinos), Canlı, 12 - 24 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Şişek	1137
Koyun (Merinos), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Dişi Koyun)	3859
Koyun (Merinos), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Koç)	154
Koyun (Yerli Ve Diğerleri), Canlı, 6 Aydan Küçük (Dişi Ve Erkek), Kuzu	8863

Koyun (Yerli Ve Diğerleri), Canlı, 6 - 12 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Toklu	70468
Koyun (Yerli Ve Diğerleri), Canlı, 12 - 24 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Şişek	101640
Koyun (Yerli Ve Diğerleri), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta, Dişi Koyun	343152
Koyun (Yerli Ve Diğerleri), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta, Koç	9559
Keçi (Tiftik), Canlı, 6 Aydan Küçük (Dişi Ve Erkek), Oğlak	1
Keçi (Tiftik), Canlı, 6 - 12 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Çebiç	31
Keçi (Tiftik), Canlı, 12 - 24 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Gezdan	98
Keçi (Tiftik), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta, Dişi Keçi	187
Keçi (Tiftik), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta, Teke	20
Keçi (Kıl Keçisi Ve Diğerleri), Canlı, 6 Aydan Küçük (Dişi Ve Erkek), Oğlak	609
Keçi (Kıl Keçisi Ve Diğerleri), Canlı, 6 - 12 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Çebiç	7063
Keçi (Kıl Keçisi Ve Diğerleri), Canlı, 12 - 24 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Gezdan	19440
Keçi (Kıl Keçisi Ve Diğerleri), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta, Dişi Keçi	38827
Keçi (Kıl Keçisi Ve Diğerleri), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta, Teke	3576

Tablo 110. Aksaray İli Hayvansal Üretim Verileri (TÜİK, 2017)

Hayvansal Ürün	Miktar (Ton)
Sığır Sütü (Kültür) (Manda Sütü Hariç)	297432,77
Sığır Sütü (Kültür Melezi) (Manda Sütü Hariç)	32703,809
Sığır Sütü (Yerli) (Manda Sütü Hariç)	488,498
Manda Sütü (Yerli)	468,501
Koyun Sütü, Merinos, İşlenmemiş	147,723
Koyun Sütü, Yerli Ve Diğerleri, İşlenmemiş	25077,548
Keçi Sütü (Tiftik), İşlenmemiş	4,937
Keçi Sütü (Kıl Keçisi Ve Diğerleri), İşlenmemiş	3429,201
Yapağı (Merinos), Hayvancılık	18,369
Yapağı (Yerli Ve Diğerleri), Hayvancılık	800,525
Tiftik, Hayvancılık	0,358
Keçi Kılı, Hayvancılık	44,997
Doğal Bal	204,168
İpek Böceği Kozası, Çile Yapmaya Uygun Olanlar	0,002
Balmumu, Arı	1,789

Nevşehir İli

Nevşehir İli'ne ait hayvansal üretim verileri aşağıda yer almaktadır.

Tablo 111. Nevşehir İli Canlı Hayvan Verileri (TÜİK, 2017)

Canlı Hayvan Türü	Adet
Süt Sığırları, Canlı (Saf Kültür), 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (İnek)	21361
Süt Sığırları, Canlı (Saf Kültür), 1 - 2 Yaş Arası Dişi (Düve)	6962
Süt Sığırları, Canlı (Kültür Melezi), 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (İnek)	13599
Süt Sığırları, Canlı (Kültür Melezi), 1 - 2 Yaş Arası Dişi (Düve)	4803
Süt Sığırları, Canlı (Yerli), 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (İnek)	119
Süt Sığırları, Canlı (Yerli), 1 - 2 Yaş Arası Dişi (Düve)	76
Süt Sığırları, Canlı (Manda), 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (İnek)	27
Süt Sığırları, Canlı (Manda), 1 - 2 Yaş Arası Dişi (Düve)	23
Saf Kültür Sığırları, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Boğa)	631
Saf Kültür Sığırları, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Öküz)	6
Saf Kültür Sığırları, Canlı, 1 - 2 Yaş Arası Erkek (Tosun)	5518
Melez Sığırlar, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Boğa)	958

Canlı Hayvan Türü	Adet
Melez Sığırlar, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Öküz)	4
Melez Sığırlar, Canlı, 1 - 2 Yaş Arası Erkek (Tosun)	2945
Yerli Sığırlar, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Boğa)	164
Yerli Sığırlar, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Öküz)	0
Yerli Sığırlar, Canlı, 1 - 2 Yaş Arası Erkek (Tosun)	70
Manda, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Boğa)	2
Manda, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Öküz)	3
Manda, Canlı, 1 - 2 Yaş Arası Erkek (Tosun)	10
Buzağı Ve Dana, Canlı (Sığır Saf Kültür), 1 Yaşından Küçük Erkek	6513
Buzağı Ve Dana, Canlı (Sığır Saf Kültür), 1 Yaşından Küçük Dişi	7370
Buzağı Ve Dana, Canlı (Sığır Kültür Melezi), 1 Yaşından Küçük Erkek	3825
Buzağı Ve Dana, Canlı (Sığır Kültür Melezi), 1 Yaşından Küçük Dişi	4249
Buzağı Ve Dana, Canlı (Sığır Yerli), 1 Yaşından Küçük Erkek	96
Buzağı Ve Dana, Canlı (Sığır Yerli), 1 Yaşından Küçük Dişi	77
Manda Yavrusu, Canlı, 1 Yaşından Küçük Erkek	10
Manda Yavrusu, Canlı, 1 Yaşından Küçük Dişi	8
At, Canlı, 3 Yaşından Küçük (Dişi Ve Erkek) (Tay)	29
At, Canlı, 3 Ve Daha Yukarı Yaşta (Kısırak)	177
At, Canlı, 3 Ve Daha Yukarı Yaşta (İğdiş Ve At)	167
At, Canlı, 3 Ve Daha Yukarı Yaşta (Damızlık) (Aygır)	35
Katır, Canlı, 3 Yaşından Küçük (Dişi Ve Erkek)	0
Katır, Canlı, 3 Ve Daha Yukarı Yaşta (Dişi Ve Erkek)	12
Eşek, Canlı, 1 Yaşından Küçük (Dişi Ve Erkek)	54
Eşek, Canlı, 1 Ve Daha Yukarı Yaşta (Dişi Ve Erkek)	375
Deve Ve Devegiller, Canlı, 3 Yaşından Küçük (Dişi Ve Erkek)	2
Deve Ve Devegiller, Canlı, 3 Ve Daha Yukarı Yaşta (Dişi)	4
Deve Ve Devegiller, Canlı, 3 Ve Daha Yukarı Yaşta (Erkek)	9
Koyun (Merinos), Canlı, 6 Aydan Küçük (Dişi Ve Erkek), Kuzu	0
Koyun (Merinos), Canlı, 6 - 12 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Toklu	3
Koyun (Merinos), Canlı, 12 - 24 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Şişek	12
Koyun (Merinos), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Dişi Koyun)	36
Koyun (Merinos), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Koç)	15
Koyun (Yerli Ve Diğerleri), Canlı, 6 Aydan Küçük (Dişi Ve Erkek), Kuzu	7342
Koyun (Yerli Ve Diğerleri), Canlı, 6 - 12 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Toklu	22966
Koyun (Yerli Ve Diğerleri), Canlı, 12 - 24 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Şişek	19107
Koyun (Yerli Ve Diğerleri), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta, Dişi Koyun	72838
Koyun (Yerli Ve Diğerleri), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta, Koç	3000
Keçi (Kıl Keçisi Ve Diğerleri), Canlı, 6 Aydan Küçük (Dişi Ve Erkek), Oğlak	1493
Keçi (Kıl Keçisi Ve Diğerleri), Canlı, 6 - 12 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Çebiç	1315
Keçi (Kıl Keçisi Ve Diğerleri), Canlı, 12 - 24 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Gezdan	1327
Keçi (Kıl Keçisi Ve Diğerleri), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta, Dişi Keçi	5404
Keçi (Kıl Keçisi Ve Diğerleri), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta, Teke	220

Tablo 112. Nevşehir İli Hayvansal Üretim Verileri (TUİK, 2017)

Hayvansal Ürün	Miktar (Ton)
Sığır Sütü (Kültür) (Manda Sütü Hariç)	60387,12
Sığır Sütü (Kültür Melezi) (Manda Sütü Hariç)	29628,821
Sığır Sütü (Yerli) (Manda Sütü Hariç)	137,093
Manda Sütü (Yerli)	21,389
Koyun Sütü, Merinos, İşlenmemiş	14,094
Koyun Sütü, Yerli Ve Diğerleri, İşlenmemiş	4816,049

Keçi Sütü (Kıl Keçisi Ve Diğerleri), İşlenmemiş	447,451
Yapağı (Merinos), Hayvancılık	0,198
Yapağı (Yerli Ve Diğerleri), Hayvancılık	162,453
Keçi Kılı, Hayvancılık	6,068
Doğal Bal)	91,132
Balmumu, Arı	3,789

Konya İli

Konya İli'ne ait hayvansal üretim verileri aşağıda yer almaktadır.

Tablo 113. Konya İli Canlı Hayvan Verileri (TÜİK, 2017)

Canlı Hayvan Türü	Adet
Süt Sığırları, Canlı (Saf Kültür), 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (İnek)	270151
Süt Sığırları, Canlı (Saf Kültür), 1 - 2 Yaş Arası Dişi (Düve)	90724
Süt Sığırları, Canlı (Kültür Melezi), 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (İnek)	92299
Süt Sığırları, Canlı (Kültür Melezi), 1 - 2 Yaş Arası Dişi (Düve)	29684
Süt Sığırları, Canlı (Yerli), 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (İnek)	10241
Süt Sığırları, Canlı (Yerli), 1 - 2 Yaş Arası Dişi (Düve)	4042
Süt Sığırları, Canlı (Manda), 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (İnek)	270
Süt Sığırları, Canlı (Manda), 1 - 2 Yaş Arası Dişi (Düve)	74
Saf Kültür Sığırları, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Boğa)	17066
Saf Kültür Sığırları, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Öküz)	2
Saf Kültür Sığırları, Canlı, 1 - 2 Yaş Arası Erkek (Tosun)	76537
Melez Sığırlar, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Boğa)	6986
Melez Sığırlar, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Öküz)	20
Melez Sığırlar, Canlı, 1 - 2 Yaş Arası Erkek (Tosun)	28686
Yerli Sığırlar, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Boğa)	1899
Yerli Sığırlar, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Öküz)	250
Yerli Sığırlar, Canlı, 1 - 2 Yaş Arası Erkek (Tosun)	3935
Manda, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Boğa)	88
Manda, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Öküz)	0
Manda, Canlı, 1 - 2 Yaş Arası Erkek (Tosun)	60
Buzağı Ve Dana, Canlı (Sığır Saf Kültür), 1 Yaşından Küçük Erkek	89388
Buzağı Ve Dana, Canlı (Sığır Saf Kültür), 1 Yaşından Küçük Dişi	80655
Buzağı Ve Dana, Canlı (Sığır Kültür Melezi), 1 Yaşından Küçük Erkek	29817
Buzağı Ve Dana, Canlı (Sığır Kültür Melezi), 1 Yaşından Küçük Dişi	26001
Buzağı Ve Dana, Canlı (Sığır Yerli), 1 Yaşından Küçük Erkek	5123
Buzağı Ve Dana, Canlı (Sığır Yerli), 1 Yaşından Küçük Dişi	4444
Manda Yavrusu, Canlı, 1 Yaşından Küçük Erkek	53
Manda Yavrusu, Canlı, 1 Yaşından Küçük Dişi	56
At, Canlı, 3 Yaşından Küçük (Dişi Ve Erkek) (Tay)	316
At, Canlı, 3 Ve Daha Yukarı Yaşta (Kısırak)	617
At, Canlı, 3 Ve Daha Yukarı Yaşta (İğdiş Ve At)	332
At, Canlı, 3 Ve Daha Yukarı Yaşta (Damızlık) (Aygır)	90
Katır, Canlı, 3 Yaşından Küçük (Dişi Ve Erkek)	186
Katır, Canlı, 3 Ve Daha Yukarı Yaşta (Dişi Ve Erkek)	551
Eşek, Canlı, 1 Yaşından Küçük (Dişi Ve Erkek)	991
Eşek, Canlı, 1 Ve Daha Yukarı Yaşta (Dişi Ve Erkek)	5313
Koyun (Merinos), Canlı, 6 Aydan Küçük (Dişi Ve Erkek), Kuzu	11344
Koyun (Merinos), Canlı, 6 - 12 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Toklu	23599
Koyun (Merinos), Canlı, 12 - 24 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Şişek	63035

Canlı Hayvan Türü	Adet
Koyun (Merinos), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Dişi Koyun)	159448
Koyun (Merinos), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Koç)	22264
Koyun (Yerli Ve Diğerleri), Canlı, 6 Aydan Küçük (Dişi Ve Erkek), Kuzu	70519
Koyun (Yerli Ve Diğerleri), Canlı, 6 - 12 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Toklu	183026
Koyun (Yerli Ve Diğerleri), Canlı, 12 - 24 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Şişek	250158
Koyun (Yerli Ve Diğerleri), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta, Dişi Koyun	1047416
Koyun (Yerli Ve Diğerleri), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta, Koç	63721
Keçi (Tiftik), Canlı, 6 Aydan Küçük (Dişi Ve Erkek), Oğlak	30
Keçi (Tiftik), Canlı, 6 - 12 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Çebiç	143
Keçi (Tiftik), Canlı, 12 - 24 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Gezdan	230
Keçi (Tiftik), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta, Dişi Keçi	551
Keçi (Tiftik), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta, Teke	113
Keçi (Kıl Keçisi Ve Diğerleri), Canlı, 6 Aydan Küçük (Dişi Ve Erkek), Oğlak	10033
Keçi (Kıl Keçisi Ve Diğerleri), Canlı, 6 - 12 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Çebiç	38479
Keçi (Kıl Keçisi Ve Diğerleri), Canlı, 12 - 24 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Gezdan	52694
Keçi (Kıl Keçisi Ve Diğerleri), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta, Dişi Keçi	126041
Keçi (Kıl Keçisi Ve Diğerleri), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta, Teke	12053

Tablo 114. Konya İli Hayvansal Üretim Verileri (TUİK, 2017)

Hayvansal Ürün	Miktar (Ton)
Sığır Sütü (Kültür) (Manda Sütü Hariç)	960054,519
Sığır Sütü (Kültür Melezi) (Manda Sütü Hariç)	228037,601
Sığır Sütü (Yerli) (Manda Sütü Hariç)	12049,356
Manda Sütü (Yerli)	346,68
Koyun Sütü, Merinos, İşlenmemiş	5676,349
Koyun Sütü, Yerli Ve Diğerleri, İşlenmemiş	73643,819
Keçi Sütü (Tiftik), İşlenmemiş	19,428
Keçi Sütü (Kıl Keçisi Ve Diğerleri), İşlenmemiş	10375,695
Yapağı (Merinos), Hayvancılık	839,07
Yapağı (Yerli Ve Diğerleri), Hayvancılık	2616,04
Tiftik, Hayvancılık	1,037
Keçi Kılı, Hayvancılık	171,954
Doğal Bal	1023,646
İpek Böceği Kozası, Çile Yapmaya Uygun Olanlar	0,037
Balmumu, An	45,942

Isparta İli

Isparta İli'ne ait hayvansal üretim verileri aşağıda yer almaktadır.

Tablo 115. Isparta İli Canlı Hayvan Verileri (TUİK, 2017)

Canlı Hayvan Türü	Adet
Süt Sığırları, Canlı (Saf Kültür), 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (İnek)	37565
Süt Sığırları, Canlı (Saf Kültür), 1 - 2 Yaş Arası Dişi (Düve)	12863
Süt Sığırları, Canlı (Kültür Melezi), 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (İnek)	10305
Süt Sığırları, Canlı (Kültür Melezi), 1 - 2 Yaş Arası Dişi (Düve)	4886
Süt Sığırları, Canlı (Yerli), 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (İnek)	8609
Süt Sığırları, Canlı (Yerli), 1 - 2 Yaş Arası Dişi (Düve)	3512
Süt Sığırları, Canlı (Manda), 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (İnek)	106
Süt Sığırları, Canlı (Manda), 1 - 2 Yaş Arası Dişi (Düve)	33

Canlı Hayvan Türü	Adet
Saf Kültür Sığırları, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Boğa)	2482
Saf Kültür Sığırları, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Öküz)	157
Saf Kültür Sığırları, Canlı, 1 - 2 Yaş Arası Erkek (Tosun)	8375
Melez Sığırlar, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Boğa)	773
Melez Sığırlar, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Öküz)	24
Melez Sığırlar, Canlı, 1 - 2 Yaş Arası Erkek (Tosun)	3845
Yerli Sığırlar, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Boğa)	683
Yerli Sığırlar, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Öküz)	22
Yerli Sığırlar, Canlı, 1 - 2 Yaş Arası Erkek (Tosun)	2335
Manda, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Boğa)	4
Manda, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Öküz)	0
Manda, Canlı, 1 - 2 Yaş Arası Erkek (Tosun)	29
Buzağı Ve Dana, Canlı (Sığır Saf Kültür), 1 Yaşından Küçük Erkek	12668
Buzağı Ve Dana, Canlı (Sığır Saf Kültür), 1 Yaşından Küçük Dişi	12155
Buzağı Ve Dana, Canlı (Sığır Kültür Melezi), 1 Yaşından Küçük Erkek	3513
Buzağı Ve Dana, Canlı (Sığır Kültür Melezi), 1 Yaşından Küçük Dişi	3370
Buzağı Ve Dana, Canlı (Sığır Yerli), 1 Yaşından Küçük Erkek	2443
Buzağı Ve Dana, Canlı (Sığır Yerli), 1 Yaşından Küçük Dişi	2820
Manda Yavrusu, Canlı, 1 Yaşından Küçük Erkek	36
Manda Yavrusu, Canlı, 1 Yaşından Küçük Dişi	41
At, Canlı, 3 Yaşından Küçük (Dişi Ve Erkek) (Tay)	197
At, Canlı, 3 Ve Daha Yukarı Yaşta (Kısırak)	238
At, Canlı, 3 Ve Daha Yukarı Yaşta (İğdiş Ve At)	76
At, Canlı, 3 Ve Daha Yukarı Yaşta (Damızlık) (Aygır)	54
Katır, Canlı, 3 Yaşından Küçük (Dişi Ve Erkek)	98
Katır, Canlı, 3 Ve Daha Yukarı Yaşta (Dişi Ve Erkek)	124
Eşek, Canlı, 1 Yaşından Küçük (Dişi Ve Erkek)	470
Eşek, Canlı, 1 Ve Daha Yukarı Yaşta (Dişi Ve Erkek)	1376
Koyun (Merinos), Canlı, 6 Aydan Küçük (Dişi Ve Erkek), Kuzu	128
Koyun (Merinos), Canlı, 6 - 12 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Toklu	186
Koyun (Merinos), Canlı, 12 - 24 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Şişek	166
Koyun (Merinos), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Dişi Koyun)	530
Koyun (Merinos), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Koç)	39
Koyun (Yerli Ve Diğerleri), Canlı, 6 Aydan Küçük (Dişi Ve Erkek), Kuzu	9740
Koyun (Yerli Ve Diğerleri), Canlı, 6 - 12 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Toklu	28548
Koyun (Yerli Ve Diğerleri), Canlı, 12 - 24 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Şişek	36481
Koyun (Yerli Ve Diğerleri), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta, Dişi Koyun	145129
Koyun (Yerli Ve Diğerleri), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta, Koç	8023
Keçi (Kıl Keçisi Ve Diğerleri), Canlı, 6 Aydan Küçük (Dişi Ve Erkek), Oğlak	5488
Keçi (Kıl Keçisi Ve Diğerleri), Canlı, 6 - 12 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Çebiç	32515
Keçi (Kıl Keçisi Ve Diğerleri), Canlı, 12 - 24 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Gezdan	39762
Keçi (Kıl Keçisi Ve Diğerleri), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta, Dişi Keçi	101499
Keçi (Kıl Keçisi Ve Diğerleri), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta, Teke	10419

Tablo 116. Isparta İli Hayvansal Üretim Verileri (TUIK, 2017)

Hayvansal Ürün	Miktar (Ton)
Sığır Sütü (Kültür) (Manda Sütü Hariç)	134726,873
Sığır Sütü (Kültür Melezi) (Manda Sütü Hariç)	25393,581
Sığır Sütü (Yerli) (Manda Sütü Hariç)	9708,369
Manda Sütü (Yerli)	107,738
Koyun Sütü, Merinos, İşlenmemiş	18,253

Koyun Sütü, Yerli Ve Diğerleri, İşlenmemiş	9143,127
Keçi Sütü (Kıl Keçisi Ve Diğerleri), İşlenmemiş	8781,693
Yapağı (Merinos), Hayvancılık	3,147
Yapağı (Yerli Ve Diğerleri), Hayvancılık	455,842
Keçi Kılı, Hayvancılık	101,307
Doğal Bal	263,653
İpek Böceği Kozası, Çile Yapmaya Uygun Olanlar	0,019
Balmumu, Arı	12,321

Antalya İli

Antalya İli'ne ait hayvansal üretim verileri aşağıda yer almaktadır.

Tablo 117. Antalya İli Canlı Hayvan Verileri (TÜİK, 2017)

Canlı Hayvan Türü	Adet
Süt Sığırları, Canlı (Saf Kültür), 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (İnek)	36896
Süt Sığırları, Canlı (Saf Kültür), 1 - 2 Yaş Arası Dişi (Düve)	12540
Süt Sığırları, Canlı (Kültür Melezi), 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (İnek)	29805
Süt Sığırları, Canlı (Kültür Melezi), 1 - 2 Yaş Arası Dişi (Düve)	9173
Süt Sığırları, Canlı (Yerli), 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (İnek)	5513
Süt Sığırları, Canlı (Yerli), 1 - 2 Yaş Arası Dişi (Düve)	1417
Süt Sığırları, Canlı (Manda), 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (İnek)	141
Süt Sığırları, Canlı (Manda), 1 - 2 Yaş Arası Dişi (Düve)	94
Saf Kültür Sığırları, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Boğa)	1167
Saf Kültür Sığırları, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Öküz)	162
Saf Kültür Sığırları, Canlı, 1 - 2 Yaş Arası Erkek (Tosun)	10957
Melez Sığırlar, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Boğa)	1637
Melez Sığırlar, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Öküz)	24
Melez Sığırlar, Canlı, 1 - 2 Yaş Arası Erkek (Tosun)	6630
Yerli Sığırlar, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Boğa)	463
Yerli Sığırlar, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Öküz)	28
Yerli Sığırlar, Canlı, 1 - 2 Yaş Arası Erkek (Tosun)	1242
Manda, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Boğa)	14
Manda, Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Öküz)	0
Manda, Canlı, 1 - 2 Yaş Arası Erkek (Tosun)	8
Buzağı Ve Dana, Canlı (Sığır Saf Kültür), 1 Yaşından Küçük Erkek	18136
Buzağı Ve Dana, Canlı (Sığır Saf Kültür), 1 Yaşından Küçük Dişi	13073
Buzağı Ve Dana, Canlı (Sığır Kültür Melezi), 1 Yaşından Küçük Erkek	9901
Buzağı Ve Dana, Canlı (Sığır Kültür Melezi), 1 Yaşından Küçük Dişi	11203
Buzağı Ve Dana, Canlı (Sığır Yerli), 1 Yaşından Küçük Erkek	1937
Buzağı Ve Dana, Canlı (Sığır Yerli), 1 Yaşından Küçük Dişi	1735
Manda Yavrusu, Canlı, 1 Yaşından Küçük Erkek	46
Manda Yavrusu, Canlı, 1 Yaşından Küçük Dişi	60
At, Canlı, 3 Yaşından Küçük (Dişi Ve Erkek) (Tay)	234
At, Canlı, 3 Ve Daha Yukarı Yaşta (Kısrak)	532
At, Canlı, 3 Ve Daha Yukarı Yaşta (İğdiş Ve At)	339
At, Canlı, 3 Ve Daha Yukarı Yaşta (Damızlık) (Aygır)	123
Katır, Canlı, 3 Yaşından Küçük (Dişi Ve Erkek)	334
Katır, Canlı, 3 Ve Daha Yukarı Yaşta (Dişi Ve Erkek)	908
Eşek, Canlı, 1 Yaşından Küçük (Dişi Ve Erkek)	318
Eşek, Canlı, 1 Ve Daha Yukarı Yaşta (Dişi Ve Erkek)	1125
Deve Ve Devegiller, Canlı, 3 Yaşından Küçük (Dişi Ve Erkek)	18

Canlı Hayvan Türü	Adet
Deve Ve Devegiller, Canlı, 3 Ve Daha Yukarı Yaşta (Dişi)	45
Deve Ve Devegiller, Canlı, 3 Ve Daha Yukarı Yaşta (Erkek)	83
Koyun (Merinos), Canlı, 6 Aydan Küçük (Dişi Ve Erkek), Kuzu	11910
Koyun (Merinos), Canlı, 6 - 12 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Toklu	6381
Koyun (Merinos), Canlı, 12 - 24 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Şişek	8452
Koyun (Merinos), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Dişi Koyun)	19742
Koyun (Merinos), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta (Koç)	962
Koyun (Yerli Ve Diğerleri), Canlı, 6 Aydan Küçük (Dişi Ve Erkek), Kuzu	43618
Koyun (Yerli Ve Diğerleri), Canlı, 6 - 12 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Toklu	42344
Koyun (Yerli Ve Diğerleri), Canlı, 12 - 24 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Şişek	56983
Koyun (Yerli Ve Diğerleri), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta, Dişi Koyun	243821
Koyun (Yerli Ve Diğerleri), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta, Koç	10996
Keçi (Kıl Keçisi Ve Diğerleri), Canlı, 6 Aydan Küçük (Dişi Ve Erkek), Oğlak	21062
Keçi (Kıl Keçisi Ve Diğerleri), Canlı, 6 - 12 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Çebic	161219
Keçi (Kıl Keçisi Ve Diğerleri), Canlı, 12 - 24 Ay Arası (Dişi Ve Erkek), Gezdan	126123
Keçi (Kıl Keçisi Ve Diğerleri), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta, Dişi Keçi	358516
Keçi (Kıl Keçisi Ve Diğerleri), Canlı, 2 Ve Daha Yukarı Yaşta, Teke	19786
Domuz, Canlı, 1 Yaşından Küçük (Dişi Ve Erkek)	467
Domuz, Canlı, 1 Ve Daha Yukarı Yaşta (Dişi Ve Erkek)	140

Tablo 118. Antalya İli Hayvansal Üretim Verileri (TÜİK, 2017)

Hayvansal Ürün	Miktar (Ton)
Sığır Sütü (Kültür) (Manda Sütü Hariç)	120107,549
Sığır Sütü (Kültür Melezi) (Manda Sütü Hariç)	71487,293
Sığır Sütü (Yerli) (Manda Sütü Hariç)	6792,567
Manda Sütü (Yerli)	135,022
Koyun Sütü, Merinos, İşlenmemiş	994,997
Koyun Sütü, Yerli Ve Diğerleri, İşlenmemiş	16589,581
Keçi Sütü (Kıl Keçisi Ve Diğerleri), İşlenmemiş	35837,259
Yapağı (Merinos), Hayvancılık	138,355
Yapağı (Yerli Ve Diğerleri), Hayvancılık	779,215
Keçi Kılı, Hayvancılık	439,325
Doğal Bal	2475,178
İpek Böceği Kozası, Çile Yapmaya Uygun Olanlar	16,189
Balmumu, Arı	124,609

2.18. Proje Alanı, Etki Alanı ve İnceleme Koridorunda 1380 Sayılı Su Ürünleri Kanunu Kapsamına Giren Alanlar

Söz konusu proje kapsamında demiryolu hattı çeşitli noktalarda dere, çay gibi yüzeysel su kaynakları ile kesişim göstermektedir.

Bu kapsamda yapılacak olan inşaat faaliyetleri sırasında; 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu'nun Sulara Zararlı Madde Dökülmesi Başlıklı 20. Maddesi İle Buna Bağlı Olarak Çıkarılan Su Ürünleri Yönetmeliği'nin 11. ve 12. Maddeleri ve Yönetmeliğin Ek-5 ve Ek-6 sayılı cetvellerinde belirtilen değerlere uyulacaktır.

1380 Sayılı Su Ürünleri kanununun 20. Maddesi ve 1380 Sayılı Su Ürünleri Yönetmeliğinin 11. Maddesi gereğince de "Su ürünlerine veya bunları tüketenlerin veya kullananların sağlığına veya istihsal vasıtalarına zarar veren maddelerin iç sulara ve denizlerdeki istihsal yerlerine veya civarlarına dökülmesi ve dökülecek şekilde tesisat yapılması yasaktır. Dökülmesi yasak olan zararlı maddeler ve alıcı ortama ait kabul

edilebilir değerler, Su Ürünleri yönetmeliğinin 5 sayılı Ek'inde gösterilmiştir" hükmü gereğince inşaat aşamasında hafriyat atığı, katı atık, atıksu gibi çalışmalar süresince oluşabilecek atıklar yüzeysel su kaynaklarına hiçbir şekilde verilmeyecektir.

1380 Sayılı Su Ürünleri kanununun 9. Maddesinde "İç suların sulama, enerji istihsalı gibi maksatlarla kullanılması halinde bu sularda mevcut su ürünlerinin yaşama, üreme, muhafaza ve istihsalini zarardan koruyacak tedbirlerin ilgililer tarafından alınması şarttır. " hükmü yer almaktadır. Bu kapsamda 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu gereği tüm izinler alınacaktır.

Güzergâh boyunca yüzeysel su kaynaklarından geçiş için planlanan sanat yapılarının projelendirilmesi ve inşaat çalışmaları sırasında dere ve çayların akış yönünü engellemeyecek şekilde çalışmaların yapılması sağlanacaktır.

Proje alanında yer alan derelerde su ürünleri yer almaktadır. Su ürünlerinin bulunduğu alanlarda Larva bırakma dönemlerinde (Nisan-Temmuz) daha hassas çalışılacak ve gerekli önlemler alınacaktır.

1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu kapsamına giren yerler için gerekli izinler alınmadan inşaat faaliyetlerine başlanılmayacaktır.

2.19. Proje Alanı, Etki Alanı ve İnceleme Koridorundaki Yeraltı ve Yerüstü Maden Sahaları (proje alanında maden ruhsatı varlığının belirlenmesi, maden ruhsatları var ise söz konusu ruhsatlarla ilgili olarak kaynak kaybına yol açılıp açılmayacağı konusunda mahallinde tetkik yapılması)

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi güzergahının geçtiği illere ait maden varlığına ilişkin bilgiler aşağıda verilmektedir.

Kayseri İli

Kayseri ili, Orta Anadolu Bölgesinde gelişmiş sanayisi ile önemli bir yöremizdir. Genel Müdürlüğümüzün il ve yakın çevresinde yaptığı çalışmalar sonucunda çok sayıda endüstriyel hammadde ve metalik maden yatağı ve zuhuru ortaya çıkarılmıştır. Bunların en önemlileri pomza, demir ve kurşun-çinko yataklarıdır.

Yörede hakim olan volkanizmanın etkisi ile yaygın olarak pomza oluşumları gözlenmektedir. Genel Müdürlüğümüz çalışmaları sonucunda Tomarza ve Merkez ilçelerde olmak üzere 300.580.948 m³ görünür, 687.970.780 m³ muhtemel pomza rezervi ortaya çıkarılmıştır. Bunun yanı sıra diyatomit, fosfat, jips, kaolen, mermer ve tuğla-kiremit hammadde zuhurları belirlenmiştir.

Türkiye'de Divriği'den sonra en önemli demir yatakları Kayseri-Yahyalı yöresinde bulunmaktadır. Bölge daha ziyade yüksek tenörlü direkt şarja uygun cevherler içermekte ve yıllardan beri var olan demir-çelik fabrikalarına önemli miktarlarda cevher vermektedir. Türkiye'nin demir cevheri potansiyelinin yaklaşık % 15-20'si bu bölgededir. Bu yatakların hemen hepsi Genel Müdürlüğümüzün yaptığı çalışmalar sonucu ortaya çıkarılmıştır. Bunlar Bünyan-Tacin, Pınarbaşı- Viranşehir, Karamadazı bölgesi, Develi-Zile, Yahyalı-Kuzuluk, Yahyalı-Karaçat ve Kovalı grubu demir yataklarıdır. Karaçat-Kızıl demir yataklarında yüksek tenörlü toplam 20 milyon ton civarında potansiyel varlığı belirlenmiş olup, bu yataktan üretim çalışmaları devam etmektedir. Şu anda bölgede özel sektör tarafından üretimi yapılan yaklaşık 1-1.5 milyon ton civarında hammadde demir çelik fabrikalarına gönderilmektedir.

Kayseri ili aynı zamanda karbonatlı çinko-kurşun yataklanmaları açısından da önemlidir. Uzun yıllar ÇİNKUR'a hammadde bu bölgeden sağlanmıştır. İldeki bazı kurşun-çinko yatakları Zamantı karbonatlı Pb-Zn, Yahyalı-Kuzoluk, Suçatı, Alagöl ve Mezargedik ve Develi-Köprüüstü, Kaleköyü ve Çakılıpınar kurşun-çinko yatakları olup, bunlardan geçmiş yıllarda zaman zaman üretim yapılmıştır.

Pınarbaşı ve Tomarza bölgesinde Genel Müdürlüğümüz tarafından yapılan çalışmalar sonucunda çok sayıda krom zuhur ve yatakları belirlenmiştir. Bunların tenörleri % 11-50 Cr₂O₃ arasında değişmektedir. Bölgede yaklaşık 1.000.000 ton krom potansiyelinin varlığı ortaya çıkarılmıştır. Pınarbaşı krom ocaklarında Özel Şirket tarafından üretim devam etmektedir.

İldeki diğer önemli endüstriyel hammadde oluşumları ise Felahiye-Badanalık kaolen yatağı ile İncesu ilçesindeki tuğla-kiremit hammaddeleridir. Badanalık kaolen sahasındaki kaolenler seramik sanayi hammddesi olarak kullanılmaktadır. Bunların dışında çeşitli ilçelerde kum-çakıl ve diatomit oluşumları da bulunmaktadır.

Sözü edilen yer altı kaynakları dışında, ilde enerji hammaddelerinden jeotermal kaynaklar bulunmaktadır. İldeki önemli jeotermal alanlar ise Himmetdede, Bayramhacılı, Kuşçu ve Erciyes jeotermal alanları olup, buralardaki sıcak su kaynaklarının sıcaklıkları 25°C ile 45°C arasında değişmektedir. Himmetdede jeotermal alanında Çiftgöz sıcak su kaynağında açılan kuyudan 32°C sıcaklık ve 10 lt/sn debide, Bayramhacılı alanında açılan kuyudan ise 38°C sıcaklık ve 15 lt/sn debide akışkan elde edilmiştir. Her iki kaynak da kaplıca turizminde kullanılmaktadır.

Kayseri gerek sanayi gerekse de sahip olduğu yer altı kaynakları ile ülkemizin önemli bir kentidir.

ASBEST (Asb) Bünyan-Akkışla zuhuru

Kalite : Lif uzunluğu 4-5 cm
Rezerv :Zuhur olduğundan rezerve yönelik çalışma yoktur.

BAKIR-KURŞUN-ÇİNKO (Cu-Pb-Zn) Zamantı Karbonatlı Pb-Zn Sahası

Tenör : % 35 Zn+Pb
Rezerv : Geçmiş yıllarda 400 ton üretim yapılmıştır.

Yahyalı-Kuzoluk Sahası

Tenör : % 25 Zn
Rezerv : Geçmiş yıllarda 500 ton üretim yapılmıştır.

Yahyalı-Ağcaşar Sahası

Tenör : % 3 Pb, % 22 Zn
Rezerv : 10.000 ton görünür, 5.000 ton mümkün rezerv.

Yahyalı-Suçatı Sahası

Tenör : % 2-17 Pb, % 20-30 Zn
Rezerv : 5.000 ton görünür, 5.000 ton muhtemel, 5.000 mümkün. Geçmiş yıllarda 7.000 ton üretim yapılmıştır.

Yahyalı-Sazak Sahası

Tenör : % 3.5 Pb, % 9 Zn, %15-20 Fe
Rezerv : 22.000 ton görünür+muhtemel+mümkün rezerv.

Yahyalı-Mezargedik, Kargedığı Sahaları

Tenör :-
Rezerv : 7.000 ton mümkün rezerv . Yatak geçmiş yıllarda işletilmiştir.

Yahyalı-Milas-Alagöl Sahası

Tenör :-

Rezerv : Geçmiş yıllarda 10.000 ton üretim yapılmıştır, günümüzde 5.000 ton rezerv vardır.

Yahyalı-Dereköy, Karlığın Sahaları

Tenör : % 10 Pb, % 20-25 Zn

Rezerv : 25.000 ton görünür, 21.000 muhtemel, 22.000 ton mümkün rezerv vardır. Geçmiş yıllarda 150.000 ton üretim yapılmıştır.

Develi-Köprüüstü, Kaleköy, Çakılıpınar Köyleri

Tenör : % 1-16 Pb, % 16-35 Zn

Rezerv : 212.000 ton görünür, 18.000 ton görünür+muhtemel, 116.000 ton muhtemel, 120.000 ton mümkün rezerv vardır. Bu yataklardan 1.076.000 ton cevher üretilmiştir.

DEMİR (Fe) Bünyan-Tacin Demir Yatağı

Tenör : % 51.91 Fe, % 2.42 Mn ve % 2.17 SiO₂

Rezerv : 500.000 ton görünür+muhtemel rezerv hesaplanmıştır. Şimdiye kadar 400.000 ton üretim yapılmıştır.

Pınarbaşı- Karahalka Demir Yatağı

Tenör : % 34 Fe ve % 16.1

Rezerv : 3.626.000 ton görünür + muhtemel rezerv hesaplanmıştır. Yataktan 350.000 ton civarında üretim yapılmıştır.

Karamadazı Grubu: Karaburun Sırtı ve Karamadazı ocağı

Tenör : % 54 Fe ve % 1.7 S (Karamadazı ocağı), % 54 Fe (Karaburun sırtı) Rezerv : 6.400.000 ton görünür + muhtemel. Yatak halen işletilmektedir.

Develi-Zile Sahası

Tenör : % 43-55 Fe

Rezerv : 539.000 ton görünür+muhtemel rezerv.

Yahyalı-Kuzuluk Sahası

Tenör : % 51 Fe

Rezerv : 63.000 ton görünür+muhtemel .Geçmiş yıllarda yatakta üretim yapılmıştır.

Kovalı Grubu: Sayburnu, Nevruztepe, Kurbağınarı, Kovalıköy, Çadirkaya ve İsmailinkaya sahaları

Tenör : % 51-59 Fe

Rezerv : 797.000 ton görünür+muhtemel+ mümkün rezerv.

DİYATOMİT (Diy) Merkez-Hırka Köyü Sahası

Kalite : Orta

Rezerv : 6.300.000 ton görünür, 12.750.000 ton muhtemel

FOSFAT (P) Yahyalı-Çürükler, Kazanlı Sahaları

Tenör : % 5 P₂O₅

Rezerv : 671.000 ton görünür rezerv.

JİPS (Jips) Bünyan Yatağı: Bünyan'ın 8 km batısında

Tenör :-

Rezerv : 1-1.5 milyon ton rezerv.

KAOLEN (Kao) Felahiye-Badanalık Sahası

Tenör : % 30-33 Al₂O₃, % 1.5-2 Fe₂O₃

Rezerv : 445.800 ton görünür + muhtemel. Yatak seramik sanayii hammaddesi olarak işletilmektedir.

KROM (Cr)

Pınarbaşı ve Tomarza Zuhur ve Yatakları Genel Müdürlüğümüzün 1989 yılında yaptığı çalışmalarda 135 adet krom mostra, zuhur ve yatağı belirlenmiştir. Bunlardan 50'si ocak şekline dönüştürülmüş, 85'i ise yarma olarak kalmıştır.

Tenör : % 11.8-50.6 Cr₂O₃

Rezerv : 56.435 ton görünür, 1.012.745 ton muhtemel ve 374.270 ton mümkün. Çalışan ocaklardaki krom cevherinde herhangi bir teknolojik problem bulunmamaktadır.

KUM-ÇAKIL (Kçm) Talas-Deliçay Sahası

Kalite : Orta

Rezerv : 1.000.000 m³ muhtemel rezerv.

Sarımsaklı-Zirve Köyü

Kalite : Orta

Rezerv : 3.590.000 m³ muhtemel rezerv. Modern işletmeler yapılmaktadır.

Merkez-Yemliha, Beydeğirmeni Sahaları

Kalite : Siva ve inşaatlarda kullanılmaktadır.

Rezerv :-

Merkez-Yılanlıdağ-Sesli Tepe Sahaları

Kalite : Stabilize malzeme

Rezerv : 60.000 m³ muhtemel rezerv.

MANGANEZ (Mn)

Develi (Hacıpaşa), Pınarbaşı-Çerkez (Karaboğaz) zuhurları

Tenör : % 19-40 MnO₂

Rezerv : 400 ton muhtemel, 500 ton mümkün rezerv.

MERMER (Mr) Develi-Saraycık, Tufanbeyli, Kurtkarapınar Köyleri-TOROS SIYAHİ

Kalite : Kalsit kristallerinden oluşan karbonat matriks içinde makro ve mikro fosil kavkaları ile çok az dolomit ve mikro kuvars içermektedir. Çatlaklar kalsit ve limonit dolguludur. Sertliği 3-4, yoğunluğu 2.73 g/cm³, porozitesi % 0.2

Rezerv : 300.000 m³ jeolojik. Firuze Yeşili olarak bilinen diğer mermerlerdendir.

TUĞLA-KİREMİT (TğKi) İncesu-Bağlar-Ayvazhacı, Çomaklı ve Yeşilhisar Sahaları

Tenör : orta-iyi

Rezerv : 18.000.000 tonluk jeolojik rezerv.

TURBA (Turb) Ambar Sahası

Tenör : Orijinal tozda AİD=1453 Kcal/kg dır.

Rezerv : 104.926.000 ton görünür rezerv.

POMZA

YATAĞIN BULUNDUĞU YER	REZERV 3 (m)			KALİTE	YATAĞIN DURUMU			AÇIKLAMALAR
	Görünür	Muhtemel	Mümkün		İşletilmiyor	İşletiliyor	Eski İşletme	
Kayseri-Merkez-Cebir Köyü	31.771.000	63.442.000		İyi	+			Kısmen yıkama gerekmektedir.
Kayseri-Merkez-Kuruköprü Köyü	6.302.865	12.605.730		İyi	+			Yıkama işlemi gereklidir.
Kayseri-Merkez-Başakpınar Köyü	22.539.217	62.309.750		Kısmen iyi	+			Kısmen yıkama gerekmektedir.
Kayseri-Merkez-Talas Bucağı	776.000	2.330.000		Orta	+			Yıkama işlemi gereklidir.
Kayseri-Merkez-Gürpınar Köyü	6.390.000	13.620.000		Kısmen iyi	+			Kısmen yıkama gerekmektedir.
Kayseri-Merkez-Mimar Sinan Bucağı	700.000	1.400.000		İyi	+			Kısmen yıkama gerekmektedir.
Kayseri-Tomarza-Sakaltutan Köyü	18.217.000	36.434.400		Kısmen iyi	+			
Kayseri-Tomarza-Ekinli Köyü	35.566.666	71.134.000		Orta	+			Yıkama işlemi gereklidir.
Kayseri-Tomarza-Çömlekçi Köyü	9.038.500	27.118.500		Orta	+			Yıkama işlemi gereklidir.
Kayseri-Tomarza-Yazılı Köyü	56.334.000	112.667.000		Orta		+		Yıkama işlemi gereklidir.
Kayseri-Tomarza-Kepez Köyü	20.228.300	60.675.000		Orta	+			Yıkama işlemi gereklidir.
Kayseri-Tomarza-Yazyurdu Köyü	38.800.000	116.400.000		Orta	+			Yıkama işlemi gereklidir.
Kayseri-Tomarza-Örencik Köyü	13.888.000	27.776.000		Orta		+		Yıkama işlemi gereklidir.
Kayseri-Tomarza-Karaklık Tepe Mevki	40.029.400	80.058.800		İyi	+			
TOPLAM	300.580.948	687 970 780						

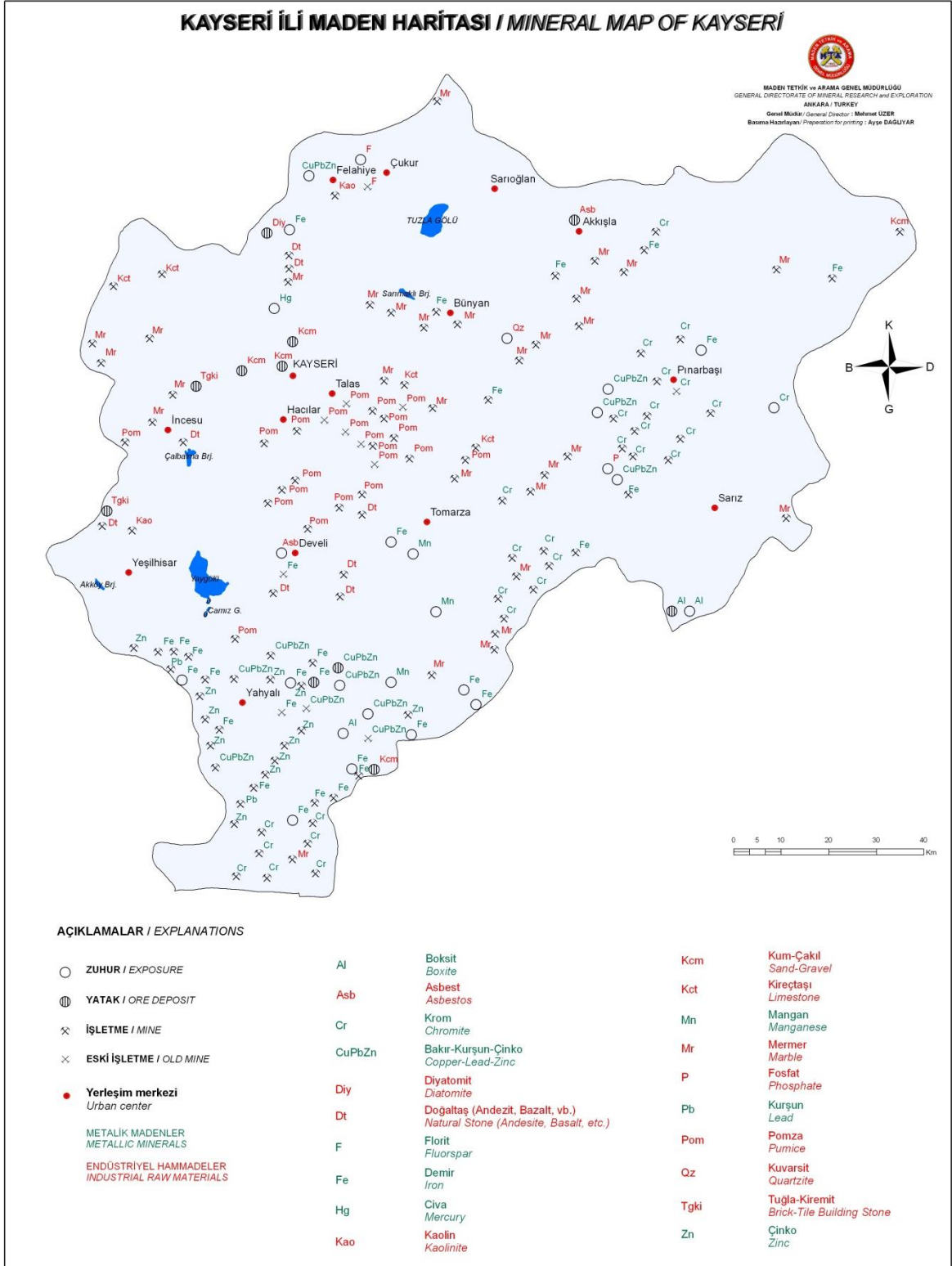
JEOTERMAL

JEOTERMAL ALAN ADI	SICAK SU DOĞAL ÇIKIŖ ADI	DOĞAL ÇIKIŖ			SONDAJ			KULLANIM ALANI	KURULU TESİS	DEĞ. BEL.
		Sıcaklık (°C)	Debi (lt/sn.)	Potansiyel (MWt)	Sıcaklık (°C)	Debi (lt/sn.)	Potansiyel (MWt)			
HİMMETDEDE- ÇİFTGÖZ- TEKGÖZ- ŖELELE	Çiftgöz	34,5	6	-	32	10	-	Kaplıcada	Kaplıca	* ** 1
	Tekgöz	41	6,6	-	-	-	-	Kaplıcada ve kaplıca tesisi ısıtılmasında	Kaplıca	* ** *** 1 1
	Ŗelale	30	10	-	-	-	-	-	-	* ** 1
	Karakimse	25,5	25							**
BAYRAMHACILI	Bayramhacılı	41,5- 44,8	16	-	38	15	0,19	Kaplıcada, kaplıca tesisi ısıtılmasında	Kaplıca	**
KUŖÇU	EskimenteŖ	29,5- 35,5	1	-						**
ERCİYES	Boğazköprü			-	38	100		Termal turizm, CO2 üretimi (47 ton/gün)		**

* MTA, 1996. Türkiye Jeotermal Envanteri

** MTA, 2005. Türkiye Jeotermal Kaynakları Envanteri

*** DPT, 2001. 8. BeŖ Yıllık Kalkınma Planı Madencilik Özel İhtisas Komisyonu, Enerji Hammaddeleri Alt Komisyonu Jeotermal Enerji Çalışma Grubu raporu, Not: Sondajlardaki potansiyel değerleri, kuyuların ilk üretim debilerinin toplamına göre hesaplanmıŖtır.



Şekil 117. Kayseri İli Maden Haritası (Kaynak: www.mta.gov.tr)

Aksaray İli

Aksaray ili, İç Anadolu Bölgesinde Tuz Gölüne komşu olan önemli illerimizden biridir. Karadeniz Bölgesini Akdeniz'e, Doğu Anadolu Bölgesini de batıya bağlayan il, yüzey şekilleri itibarı ile düz bir arazi yapısına sahiptir. Aksaray ve yakın civardaki en önemli yapısal unsur Tuz Gölü fayıdır. Aksaray ili yer altı ve yer üstü kaynakları bakımından önemli sayılabilecek potansiyele sahiptir. İl, bulunduğu jeolojik yapısı nedeniyle özellikle endüstriyel hammadde kaynakları bakımından önem arz etmektedir.

Genel Müdürlüğümüzün il ve yakın çevresinde yaptığı çalışmalar sonucunda önemli endüstriyel hammadde yatak ve zuhurları ortaya çıkarılmıştır. Bunların en önemlileri feldispat, kaolen, mermer, jips ve tuğla-kiremit olarak sayılabilir. Bölgedeki en önemli feldispat yatağı Ağaçoören ilçesinde bulunmaktadır. Ağaçoören granit mostralarında renkli pişen seramik hammaddesi olarak kullanılmaya elverişli 2.505.000 m³ görünür feldispat rezervi tespit edilmiştir. Ayrıca Merkez ilçe-Tabdık Köyü sahasında da cam ve seramik sanayiinde kullanıma uygun iyi kalitede 950 ton feldispat rezervi mevcuttur. Güzelyurt ilçesi ise kaolen bakımından önemli potansiyele sahiptir. İlçede, Mekkedere ve Kükürdere sahaslarında toplam 1.087.000 ton görünür+muhtemel kaolen rezervi saptanmıştır. Mekkedere sahasındaki alunitli kaolenler kağıt sanayii hammaddesi olarak geçmişte işletilmiştir. Genel Müdürlüğümüzün yaptığı çalışmalarla Güzelyurt ilçesinde aynı zamanda kükürt, civa ve diyatomit zuhurlarının da varlığı ortaya konmuştur. İhlara ve Belisırma sınırları içerisindeki orta kalite diyatomitler geçmiş yıllarda işletilmiştir. Feldispat ve kaolen dışında, ildeki bir diğer önemli endüstriyel hammadde kaynağı ise mermerdir. Ortaköy-Gökkaya sahasındaki iyi kaliteli granitler mermer olarak değerlendirilmeye elverişlidir. Bu granit mermeri Aksaray ve çevre illerdeki atölyelerde işlenerek yurt içi ve yurt dışına satılmaktadır. Jips ve tuğla-kiremit oluşumları Merkez ilçede yer almakta olup, burada 100.000 ton muhtemel jips rezervi, Hırkatal Köyünde de 2.000.000 ton jeolojik rezerve sahip iyi kaliteli tuğla-kiremit rezervi bulunmaktadır.

Sözü edilen madenler dışında Ziga-Yaprakhisar, Güzelyurt-Sivrihisar ve Tuzlusu jeotermal alanları da ildeki jeotermal enerji kaynakları olarak yerini almaktadır.

CİVA (Hg) Güzelyurt (Gelveri) Zuhuru

Tenör :-

Rezerv :Zuhur olduğu için rezerve yönelik çalışma yoktur.

FELDİSPAT (Fİd) Ağaçoören granit Sahaları

Tenör :Orijinalde toplam alkali değeri % 8 ve demir oksit içeriği % 2.8'dir. Zenginleştirme sonrası alkali içeriği %12'ye çıkmakta, Fe₂O₃ içeriği ise % 0.17'ye kadar düşmektedir.

Rezerv :2.505.000 m³ Renkli pişen seramik hammaddesi olarak kullanılabilir özellikte feldispat potansiyeli vardır.

Merkez-Tabdık Köyü

Tenör :% 11.90 K₂O, % 2.50 Na₂O

Rezerv :Cam ve seramik sanayiinde kullanıma uygun iyi kalite 950 ton rezerv.

DİYATOMİT (Dia) Güzelyurt-İhlara ve Belisırma Sahaları

Tenör :Orta

Rezerv : Zuhur olduğu için rezerve yönelik çalışma yoktur.

JİPS (Jips) Aksaray ili Merkez ilçesi dolayındaki jips Zuhurları

Tenör : -

Rezerv :100.000 ton muhtemel rezerv.

KAOLEN (Kao) Güzelyurt-Mekedere Sahası

Tenör :% 15-30 Al₂O₃, % 0.3-2.8 Fe₂O₃

Rezerv :841.217 ton görünür+muhtemel, 1.860.000 ton muhtemel. Alunitli kaolenler kağıt sanayii hammaddesi olarak işletilmiştir.

Güzelyurt-Seylik, Kükürtdere Sahası

Tenör :% 23-25 Al₂O₃, % 0.2-1.3 Fe₂O₃

Rezerv :254.200 ton görünür+muhtemel, 375.000 ton mümkün rezerv.

KÜKÜRT (S): Güzelyurt-Genedala Sahası

Tenör :% 25 S

Rezerv : Zuhur olduğu için rezerve yönelik çalışma yoktur.

MERMER (Mr) Ortaköy-Gökkaya Sahası

Kalite :İyi kaliteli granit

Rezerv : Zuhur olduğu için rezerve yönelik çalışma yoktur.

Merkez-Kalebalta Sahası

Kalite :İyi kaliteli granit

Rezerv : Zuhur olduğu için rezerve yönelik çalışma yoktur.

TUĞLA- İREMİT (TğKi) Merkez-Hırkatal Köyü Sahası

Kalite :İyi

Rezerv :2.000.000 ton jeolojik rezerv.

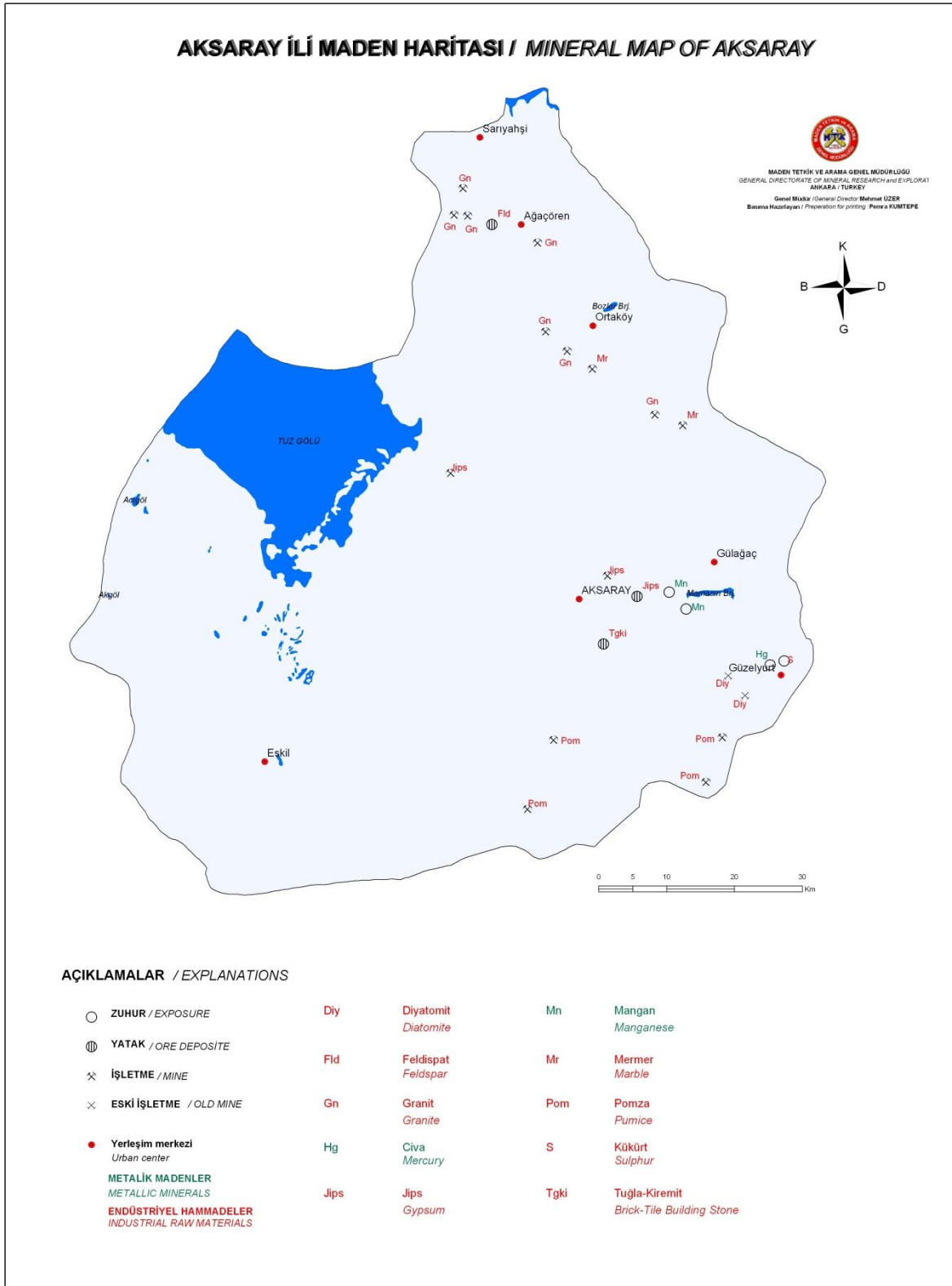
JEOTERMAL

JEOTERMAL ALAN ADI	SICAKSU DOĞAL ÇIKIŖ ADI	DOĞAL ÇIKIŖ				SONDAJ		KULLANIM ALANI	KURULU TESİS	DEĞ. BEL.
		Sıcaklık (°C)	Debi (lt/sn.)	Potansiyel (MWt)	Sıcaklık (°C)	Debi (lt/sn.)	Potansiyel (MWt)			
ZİGA	Yaprakhisar	32,9- 52,2	Ölçülemedi					Kaplıcada		* **
GÜZELYURT	Ilısu-Sivrihisar	26,1- 36,4	Ölçülemedi					Kaplıcada		* ** ***
TUZLUSU	Tuzlusu	31	1					Kaplıcada	-	**
GÜZELYURT	Ŗahinkalesi				52	5	0,36	Kullanılmamaktadır.		**

* MTA, 1996. Türkiye Jeotermal Envanteri

** MTA, 2005. Türkiye Jeotermal Kaynakları Envanteri

*** DPT, 2001. 8. BeŖ Yıllık Kalkınma Planı Madencilik Özel İhtisas Komisyonu, Enerji Hammaddeleri Alt Komisyonu Jeotermal Enerji Çalışma Grubu raporu, Not: Sondajlardaki potansiyel değerleri, kuyuların ilk üretim debilerinin toplamına göre hesaplanmıştır.



Şekil 118. Aksaray İli Maden Haritası (Kaynak: www.mta.gov.tr)

Nevşehir İli

İç Anadolu Bölgesi'nde yer alan Nevşehir ili bulunduğu jeolojik yapısı gereği ülkemiz ve Dünyanın önemli turistik yerlerinden biridir. Bölgenin jeolojik yapısı Erciyes, Hasandağı ve Güllüdağ'ın püskürttüğü lav ve küllerin oluşturduğu yumuşak tabakaların milyonlarca yıl boyunca yağmur ve rüzgar tarafından aşındırılmasıyla ortaya çıkmıştır. Peribacaları gibi ilginç jeolojik yapısının yanı sıra, kayalara oyulan yerleşim yerleri ender doğal ve kültürel merkezlerdendir.

Nevşehir ili metalik madenler yönünden önemli bir varlığa sahip değildir. Ancak bölge jeolojisi nedeniyle endüstriyel hammaddeler açısından büyük bir zenginliğe sahiptir. Bölgedeki yoğun volkanik faaliyetler sonucunda oluşan volkanik ürünler, Nevşehir'in önemli ekonomik zenginlikleri arasındadır. Bölgedeki yaygın volkanizma ilde önemli pomza, perlit, kaolen ve kum- çakıl yataklarının oluşumuna neden olmuştur. Perlit yatakları Acıgöl ilçesinde yer almakta olup, ilçedeki perlitlerin genleşme oranları 2.3 ile 16 arasında değişmektedir. Yatakların toplam rezervi 450 milyon ton civarındadır. Derinkuyu ilçesindeki sahalarındaki orta kaliteli perlitlerin genleşme oranı 3.2-4.5 arasında değişmekte olup, sahalarda toplam 320 milyon ton olarak jeolojik rezerv belirlenmiştir. Avanos ilçesi kaolen ve kum-çakıl yatakları bakımından önem arz etmektedir. İlçedeki kaolen oluşumları alunitli olup kağıt sanayi hammaddesi olarak zaman zaman işletilmektedir. Yatakların toplam görünür rezervi 1.325.000 ton, muhtemel rezervi ise 2.325.000 olarak belirlenmiştir. İlçedeki kum-çakıl hammaddeleri ise orta kalitede olup, yaklaşık 20 milyon m³ mümkün rezerve sahiptir. İlde geçmiş yıllarda işletilen yataklar arasında Gülşehir ilçesindeki barit ve kayatuzu yatakları sayılabilir. Gülşehir-Tuzköy sahasındaki % 92 NaCl içerikli ve 75 milyon ton görünür, 96 milyon ton muhtemel ve 960 milyon ton mümkün rezerv belirlenmiş yatak geçmiş yıllarda Tekel tarafından işletilmiştir. Ayrıca sahada neojen yaşlı tüfler içerisinde zeolit minerallerinin varlığı da tespit edilmiştir. Gülşehir-Arafa sahasındaki % 92.75 BaSO₄ içerikli baritlerde ise 2.500 ton görünür rezerv vardır.

Ülkemizin önemli ve iyi kalitede pomza yataklarına sahip olan Nevşehir ilinde, İl merkezi ve Ürgüp ilçesinde çok sayıda halen işletilen ve işletilmiş pomza yatakları yer almaktadır. Bu yatakların toplam rezervi yaklaşık 450 milyon m³ civarındadır. Ülkemizde tekstil sektöründe kullanılan iyi kalitedeki pomzaların büyük bir bölümü bu ilden karşılanmak ve ihraç edilmektedir.

Söz konusu yer altı kaynakları dışında ilde Gülşehir-Arafa yöresinde 5000 Kcal/kg ortalama alt ısı değerine sahip linyit sahası bulunmakta olup, saha geçmişte işletilmiştir. Ayrıca, Genel Müdürlüğümüzün enerji hammaddelerine yönelik yaptığı çalışmaları sonucunda Kozaklı ilçesinde sıcaklığı 29°C ve debisi 10 lt/sn olan jeotermal kaynak tespit edilmiştir. Bu alanda yapılan sondajlarda 80-93°C arasında değişen sıcaklık, 275 lt/sn debi ve 63.3 MWt güce sahip akışkan görünür hale getirilmiş ve ülke ekonomisine kazandırılmıştır. Bunun dışında Acıgöl ve Avanos yörelerinde de sıcaklıkları 25°C ile 27.5°C arasında değişen jeotermal kaynaklar bulunmaktadır.

BARİT (Ba) Gülşehir-Arafa Sahası

Tenör : % 92.75 BaSO₄
Rezerv : 2.000-2.500 ton görünür rezerv.

KAOLEN (Kao) Avanos-Kayahamamı, Çakmaklı, Başağılın, Çakmaklı Sahaları

Tenör : % 13-34 Al₂O₃, % 0.54-2.5 Fe₂O₃
Rezerv : 1.325.000 görünür, 2.325.000 muhtemel. Yataklar alunitli olup kağıt sanayii hammaddesi olarak zaman zaman işletilmektedir.

KAYA TUZU (Na) Gülşehir-Tuzköy Sahası

Tenör : % 92 NaCl

Rezerv : 75.046.649 ton görünür, 96.384.456 ton muhtemel, 959.411.250 ton mümkün rezerv vardır. Yatak geçmiş yıllarda Tekel tarafından işletilmiştir.

KUM-ÇAKIL (Kçm) Avanos-Sarıhıdır Köyü Kalite : Orta

Rezerv : 20.153.750 m³ mümkün rezerv.

KÜKÜRT (S) Ürgüp-(Sarıhıdır, Avcılar) Sahası

Tenör : % 0.55-43 S

Rezerv : 500 ton muhtemel rezerv.

Gülşehir (Cemel, Arafa) Sahası

Tenör : % 28 S

Rezerv : 200 ton muhtemel rezerv.

PERLİT (Per)

Acıgöl perlit yatakları: İlçede çok sayıda perlit sahaları bulunmakta olup bunların genişleme oranları 2.3 ile 16 arasında değişmektedir. İlçedeki perlit yataklarının toplam rezervi 450 milyon ton civarındadır.

Derinkuyu-Kayıskıran, Büyük ve Küçük Göllüdağ ve Bozdağ perlit yatakları

Tenör : Orta kaliteli olan perlitlerin genişleme oranı 4-4.5 arasındadır. Rezerv : 320.000.000 ton jeolojik rezerv.

POMZA (Pom)

Ülkemizin önemli ve iyi kalitede pomza yataklarına sahip olan Nevşehir ilinde, İl merkezi ve Ürgüp ilçesinde çok sayıda işletilen ve işletilmiş pomza yatakları yer almaktadır. Bu yatakların toplam rezervi yaklaşık 450 milyon m³ civarındadır. Ülkemizde tekstil sektöründe kullanılan iyi kalitedeki pomzaların büyük bir bölümü bu ilden karşılanmaktadır.

ZEOLİT (Zeo) Tuzköy zuhurları

Tenör : Neojen yaşlı tüfler içerisinde zeolit mineralleri vardır.

Rezerv :-

POMZA

Ülkemizde bulunan pomza sahaları içerisinde en iyi kalitede ve en fazla kullanım alanı bulunan (inŖaat sektörü dışında) NevŖehir ili pomzalarıdır. Pomza ihracaatının büyük bölümü bu ilden yapılmaktadır.

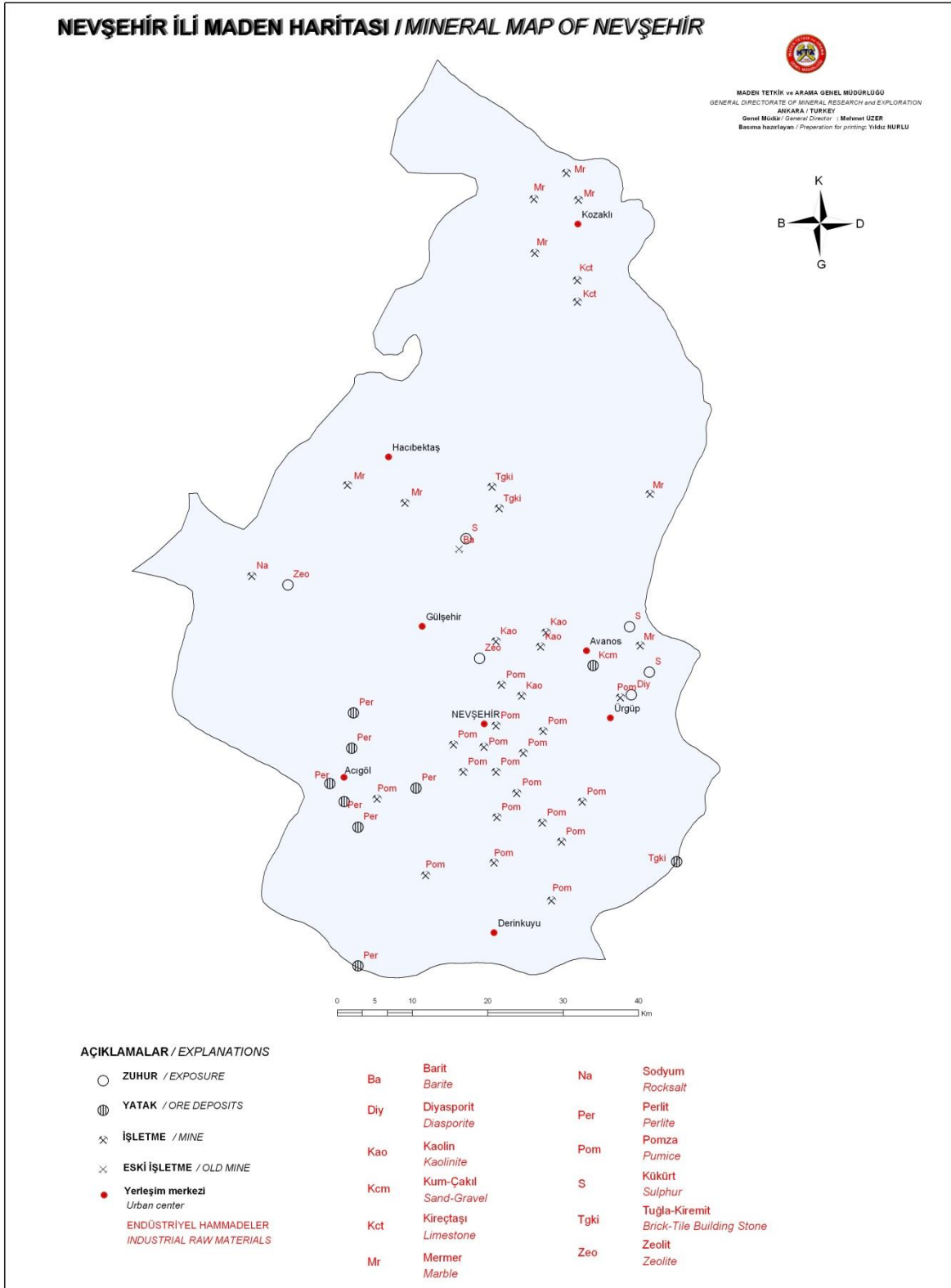
YATAĞIN BULUNDUĞU YER	Rezerv (m ³)			KALİTE	Yatağın Durumu		
	Görünür	Muhtemel	Mümkün		İŖletiliyor	İŖletilmiyor	Eski İŖletme
NevŖehir-Merkez-Kavak köyü	9.468.500	2.708.000		İyi	+		
NevŖehir-Merkez-Çardak Köyü	82.612.500	87.592.000	68.445.000	İyi	+		
NevŖehir-Merkez-Göre Köyü	7.226.500	6.688.000		İyi	+		
NevŖehir-Merkez-Kaymaklı Köyü	28.498.500	28.140.000		İyi	+		
NevŖehir-Merkez-Bağcalı Köyü	21.117.709			İyi	+		
NevŖehir-Merkez-Taşlıbel Köyü	1.235.000			İyi	+		
NevŖehir-Merkez-Aşıklıdağ Köyü	46.337.500			İyi	+		
NevŖehir-Merkez-Güvercinlik Köyü	19.152.500			İyi	+		
NevŖehir-Merkez-Bahçeli Köyü	1.199.750			İyi	+		
NevŖehir-Merkez-Narköy	800.000	1.356.250	457.500	İyi	+		
NevŖehir-Ürgüp-MustafapaŖa Köyü	1.000.000	2.000.000		İyi	+		
NevŖehir-Ürgüp-Merkez	4.906.572			İyi	+		
TOPLAM	233.564.822	239.321.836	95.590.500				

JEOTERMAL

JEOTERMAL ALAN ADI	SICAK SU DOĞAL ÇIKIŖ ADI	DOĞAL ÇIKIŖ			SONDAJ			KULLANIM ALANI	KURULU TESİS	DEĞ BEL.
		Sıcaklık (°C)	Debi (lt/sn)	Potansiyel (MWt)	Sıcaklık (°C)	Debi (lt/sn)	Potansiyel (MWt)			
KOZAKLI	Kozaklı	29	10	-	80-93	275	63,3	Termal turizm, kaplıca tesisi, sera ve Kozaklı ilçesinin ısıtılmasında	Termal oteller, kaplıca, pilon çiçek serası ısıtılmakta ve Kozaklı ilçesinin ısıtılması	*, **
ACIGÖL	Karacaören	27,5	2,5	-						**
	Sevincili	25	0,01	-						**
AVANOS	Gölbağları	26,5	0,1	-						**

* MTA, 1996. Türkiye Jeotermal Envanteri

** MTA, 2005. Türkiye Jeotermal Kaynakları Envanteri



Şekil 119. Nevşehir İli Maden Haritası (www.mta.gov.tr)

Konya İli

Konya ili, toprak, nüfus, ekonomi ve maden kaynakları bakımından Orta Anadolu Bölgesinin önemli illerinden biridir.

Türkiye'nin tek alüminyum fabrikası Seydişehir'de bulunmakta olup, il sınırları içerisinde alüminyum kaynağı olarak işletilen 8 boksit yatağı yer almaktadır. En önemlileri Seydişehir-Morçukur ve Doğankuzu sahaları olmak üzere halen toplam %50-69 Al_2O_3 tenörlü 38 milyon ton dolayında boksit rezervi bulunmaktadır. Seydişehir yöresindeki boksitler rezerv ve üretim standartları açısından, dışarıdan boksit ithaline gerek kalmadan işletmeyi uzun bir süre beslemeye yetecek miktardadır. Ancak, tesisin modernizasyonu gerekmektedir. Konya-Doğanhisar'da 900 bin ton rezervli bir seramik (bağlama) kil yatağı işletilmektedir. Sağlık'da 6,9 milyon ton rezervli kaolen ve bentonit sahası, Ilgın'da % 30.62 $Al_2O_3+TiO_2$ kalitesinde 2 milyon ton mümkün rezevli kil sahası bulunmaktadır.

Konya'da kurulu krom-manyezit fabrikası, Çayırbağ, Meram manyezitlerini kullanmaktadır. Bölgenin toplam % 44-47 MgO tenörlü 9 milyon ton görünür, 40 milyon ton muhtemel + mümkün rezervi bulunmaktadır. Bölgede Akşehir-Beyşehir ilçelerinde bir kısmı işletilen 3 milyon ton görünür, 30 milyon ton mümkün rezervli barit yatakları bulunmaktadır. Geçmiş yıllarda işletilen Sarayönü, Sızma ve Ladik civa sahaları da bu bölgede bulunmaktadır.

Sözü edilen madenler dışında ilde Beyşehir, Seydişehir ve Ilgın'da olmak üzere çeşitli linyit sahaları bulunmaktadır. Bunlardan Beyşehir-Karadiken ve Avdancık sahalarında kaliteleri 1108 Kcal/kg ve 1155 Kcal/kg olan linyitlerin görünür rezervleri 107.000.000 (Karadiken) ve 52.000.000 (Avdancık) tondur. Seydişehir-Akçalar sahasında da 59.950.000 ton görünür rezerv ve 1083 Kcal/kg kalitesine sahip linyit oluşumları bulunmaktadır. Ilgın-Haramiköy ve Kurugöl linyit sahaları da ildeki diğer önemli linyit oluşumlarındandır. Teshin amaçlı olarak kullanılan linyitlerin kaliteleri Haramiköy sahasında 2239 Kcal/kg, Kurugöl sahasında ise 2180 Kcal/kg olarak belirlenmiştir. Sahaların toplam görünür rezervi 21.310.000 tondur.

ALUMİNYUM (Al) Seydişehir (Morçukur) Sahası

Tenör : % 50 Al_2O_3 , 16.25 Fe_2O_3 , % 6.40 SiO_2 , % 2.55 TiO_2
Rezerv : 6.335.720 ton cevher üretilmiştir. Yatağın metal içeriği 1.776.682 tondur.

Seydişehir (Kurna) Sahası

Tenör : % 53.53 Al_2O_3 , % 11.9 SiO_2
Rezerv : 67.500 ton cevher üretilmiştir. Metal içeriği 12.657 tondur.

Seydişehir (Kovacık) Sahası

Tenör :-
Rezerv : Yatak halen işletilmektedir.

Seydişehir (Ağaçyolu) Sahası

Tenör : % 66 Al_2O_3 , % 4-11 SiO_2
Rezerv : Geçmişte 300.321 ton cevher üretilmiş olup metal içeriği 91.045 tondur. Yatak halen işletilmektedir.

Seydişehir (Doğankuzu) Sahası

Tenör : % 65-69 Al_2O_3 , % 9-8 SiO_2
Rezerv : Geçmişte 12.599.762 ton üretim yapılmış olup metal içeriği 3.863.128 tondur.

Seydişehir (Çatmakaya) Sahası

Tenör :-

Rezerv : Geçmişte 820.700 ton üretim yapılmış olup metal içeriği 254.414 tondur.

ASBEST (Asb) Bozkır-Dutlu Sahası

Tenör : % 15-25 asbest

Rezerv : 4.464 ton görünür+muhtemel rezerv.

BAKIR-KURŖUN-ÇİNKO (Cu-Pb-Zn) Hadım-Kızılgemiş Sahası

Tenör : % 25-30 Zn % 0.1 Pb, % 0.1-0.3 Cd

Rezerv : 200.000 ton görünür+muhtemel rezerv.

Bozkır-Küçükusu Sahası

Tenör : % 25-30 Zn, % 3 Pb, % 0.1-0.3 Cd

Rezerv : 48.000 ton muhtemel rezerv. Her iki yatakta geçmiş yıllarda işletilmiştir.

BARİT (Ba)

Konya ili: Civarında birçok barit yatağı vardır. Bu yatlardan bir kısmı halen işletilmektedir. Belli başlı yataklar aşağıda verilmiştir:

Akşehir sahası

Tenör : % 90 BaSO₄

Rezerv :3.000.000 ton görünür, 20.000.000 ton mümkün rezerv.

Beyşehir sahası

Tenör : % 95.50 BaSO₄

Rezerv :84.960 ton görünür, 13.064.000 ton muhtemel rezerv.

Doğanhisar-Fırınlık Köy sahası

Tenör : % 96 BaSO₄

Rezerv :100.000 ton görünür+muhtemel rezerv.

Karaman-Habipler Köyü sahası

Tenör : % 92.40 BaSO₄

Rezerv :6.000 ton görünür rezerv.

Karaman-Alanözü Köyü sahası

Tenör : % 89.10 BaSO₄

Rezerv :4.000 ton görünür rezerv.

BENTONİT (Ben) Merkez-Sağlık Sahası

Kalite : Yer ve duvar karosuna uygun

Rezerv : 6.900.000 ton mümkün rezerv.

Seydişehir-Çavuşköy Sahası

Kalite : Ağartma toprağına uygun

Rezerv : 740.000 ton mümkün rezerv.

Sille Sahası

Kalite : Yer karosu hammaddesi

Rezerv : 24.000 ton mümkün rezerv.

Beyşehir-Doğanbey Sahası

Kalite : Ağartma toprağı hammaddesi

Rezerv : 3.098.000 ton mümkün rezerv.

Akören-Çamaklar Sahası

Kalite : Ağartma toprağına uygun
Rezerv : 1.825.383 ton görünür rezerv.

CİVA (Hg) Sille-Sızma Sahası

Tenör : % 0.15-0.28 Hg
Rezerv : 900.330 ton görünür+muhtemel+mümkün rezerv. Yatak geçmiş yıllarda işletilmiştir.

Sarayönü-Kurşunlu, Ladik Sahaları

Tenör : % 0.15-0.2
Rezerv : 21.478 ton mümkün rezerv.

Sarayönü-Ardıçlı Sahası

Tenör : % 0.0.2
Rezerv : 8.965 ton mümkün rezerv.

Ladik-Topraklı-Böğürme Sahası

Tenör : % 0.179
Rezerv : 40.000 ton mümkün rezerv. Yataklar geçmiş yıllarda işletilmiştir.

JİPS (Jips)Cihanbeyli-Yeniceoba Sahası

Tenör : % 99 CaSO₄.2H₂O
Rezerv :Bilinmiyor.

KAOLEN (Kao) Beyşehir-Damlapınar, Tocek Yaylası Sahaları

Tenör : % 20-26 Al₂O₃, % 1.6-4 Fe₂O₃ (alunitli kaolen)
Rezerv : 2.136.188 ton görünür.

KİL (Kil) Ilgın-Gavurdağ, Sivritepe Sahası

Tenör : % 30.26 Al₂O₃, % 2.64 Fe₂O₃
Rezerv : 2.280.000 ton mümkün rezerv.

KİREÇTAŖI (Kçt) Ilgın Şeker Fabrikasına ait yatak

Tenör : % 98.2 CaCO₃
Rezerv : 23.625.000 ton muhtemel rezerv.

Halkapınar-Kızılkaya sahası

Tenör : % 96.21 -99.00 CaCO₃
Rezerv : 8.306.000 ton muhtemel rezerv.

KROM (Cr) Çumra (Sudurköy, Küçükören) Sahası

Tenör : % 35 Cr₂O₃
Rezerv : 2.000 ton görünür, 1.000 ton muhtemel rezerv.

Beyşehir-Kayabaşı

Tenör : %35-36 Cr₂O₃
Rezerv : 20.000 ton görünür + muhtemel rezerv.

KUM-ÇAKIL (Kçm) Merkez-Kayacık Köyü Sahası

Kalite : İnşaat ve satbilize malzeme
Rezerv :Bilinmiyor

Sille-Sille Dere Sahası

Kalite : İnşaat ve yol malzemesi
Rezerv : Küçük rezervli bir yataktır.

Akşehir-Maruf Köyü Sahası

Kalite : Orta

Rezerv : Büyük potansiyel vardır.

Ilgın-Cemedek Sahası

Kalite : İnşaat ve stabilize malzeme

Rezerv : Büyük potansiyel vardır.

Ereğli-Hortu Köyü Sahası

Kalite : İyi

Rezerv : Potansiyel vardır.

MANYEZİT (Mag) Merkez (Çayırbağ-Kazanardıç) Sahaları

Tenör : % 46-47 MgO

Rezerv : 842.000 ton görünür, 3.803.639 ton muhtemel rezerv.

Çayırbağ (Küçükincesi, Bacağın Kayak T.) Sahaları

Tenör :-

Rezerv : Ocaklarda 18.000 ton mümkün rezerv vardır.

Çayırbağ (Keklikpınarı) Sahası

Tenör :-

Rezerv : 842.804 ton görünür, 462.547 ton muhtemel, 738.369 ton mümkün rezerv.

Çayırbağ (Beşagılın Dere, Belikmeşe) Sahaları

Tenör : % 46 MgO

Rezerv : 199.243 ton görünür, 2092 ton görünür+muhtemel rezerv.

Meram (Kırankaya) Sahası

Tenör : % 46.97 MgO

Rezerv : 3.078.767 ton görünür, 4.930.511 ton muhtemel, 13.664.119 ton mümkün rezerv. Yatak işletilmektedir.

Yunak-Meşelik ve Karataş Sahaları

Tenör : % 45-47 MgO

Rezerv : 158.591 ton görünür 159.352 ton muhtemel rezerv.

Meram (Helvacıbaşı) Sahası

Tenör : % 45.80 MgO

Rezerv : 3.273.714 ton görünür, 7.590.236 ton muhtemel, 7.872.621 ton mümkün rezerv. Yatak işletilmektedir.

Meram (Rüştübey) Sahası

Tenör : % 45.80 MgO

Rezerv : 998.750 ton görünür, 1.719.888 ton muhtemel, 7.494.871 ton mümkün. Yatak işletilmektedir.

Ereğli-Delimahmutlu Sahası

Tenör : % 44.3 MgO

Rezerv : 60.600 ton görünür+ muhtemel, 249.660 ton potansiyel rezerv.

MERMER (Mr) Akşehir-AKŞEHİR SIYAHİ

Kalite : Gri, siyah renkte olan mermerler beyaz kalsit damarları ve kahverengi stiyolitler içerirler. Sertliği 4, yoğunluğu 2.72 g/cm³, porozitesi % 0.4

Rezerv : 36.000 000 m³ mümkün rezerv.

TALK (Talk)

Ereğli (Ayrancı-Melikli, Üçharman)

Tenör : % 53-57 SiO₂, % 25-25.40 MgO ve % 7 Fe₂O₃

Rezerv :Zuhur.

TUĞLA-KİREMIT (TĐKi)

Sarayönü, Beyşehir ve Kadınhanı

Kalite : İyi

Rezerv : 50.000.000 ton jeolojik rezerv.

LİNYİT

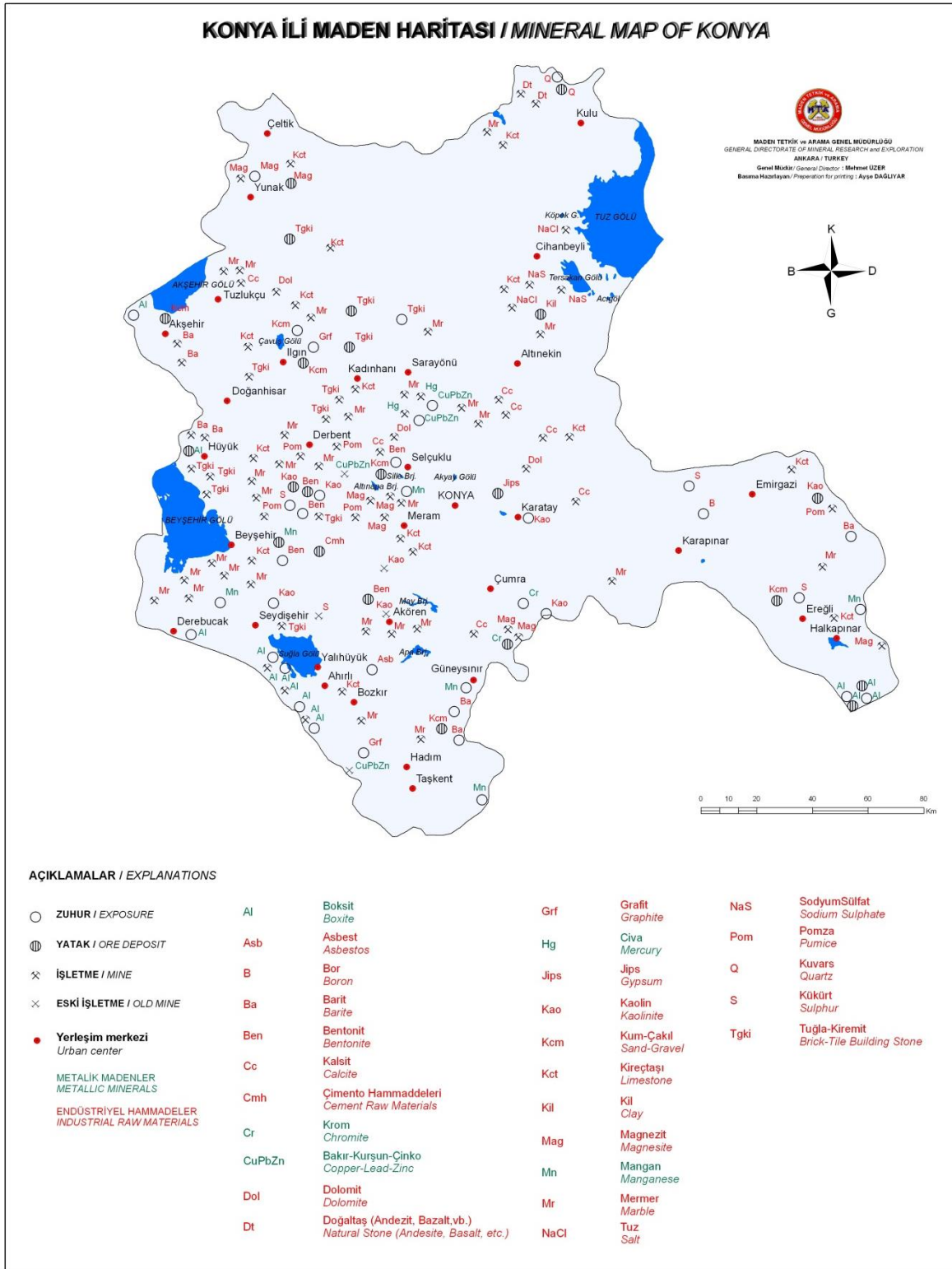
Saha Adı	Rezerv (1000 ton)								Analiz Sonuçları				Eş değeri (1000 ton)		Kullanım Yeri	İŖletme Şekli
	Görünür	Muhtemel	Mümkün	Toplam	Kaynak	Potansiyel	Genel Toplam	İŖletilebilir	Su %	Kül %	S %	AİD KCal/kg	Petrol	Taş Kömürü		
Beyşehir-Karadiken	107.000	-	-	107.000	-	-	107.000	79.000	47,62	25,24	1,09	1108	11.856	16.937	Termik Santral	Açık
Beyşehir-Avdancık	52.000	-	-	52.000	-	-	52.000	36.000	45,57	23,03	1,10	1.155	6.006	8.580	Termik Santral	Açık
Beyşehir-Avdancık	-	80.000	-	80.000	-	-	80.000	-	45,35	22,71	-	1282	10.256	14.651	Termik Santral	Kapalı
Seydişehir-Akçalar	59.000	-	-	59.000	-	-	59.000	45.000	48,88	27,00	1,10	1083	6.390	9.128	Termik Santral	Açık
Seydişehir-Akçalar	-	10.000	-	10.000	-	-	10.000	-	53,42	16,55	-	1430	1.430	2.043	Termik Santral	Kapalı
Akburun-Eğirler	-	-	-	-	-	140.000	140.000	-	36,98	26,83	-	700	9.800	14.000	?	Kapalı
İlgin-Haramiköy	12.269	763	-	13.032	-	-	13.032	9.527	50,31	11,38	-	2239	2.918	4.168	Teshin	Açık
İlgin-Kurugöl	9.142	-	-	9.142	-	-	9.142	-	50,30	11,40	-	2180	1.761	2.515	Teshin	Açık
Ermenek-Boyalık	-	1.700	-	1.700	-	-	1.700	-	14,59	37,44	-	3262	555	792	Teshin	Açık Kapalı
Ermenek-Tepebaşı	2.010	3.908	-	5.918	-	-	5.918	-	22,90	13,30	4,42	4063	2.404	3.435	Teshin	Açık Kapalı
Karapınar	530.000	250.000	500.000	1.280.000	Rezervuar arama ve hesaplama çalışmaları devam ediyor							1300-2100	158.476	256.000	Termik Santral	Açık
TOPLAM	771.639	346.371	500.000	1.617.792	-	140.000	477.792	169.527					53.376	76.249		

JEOTERMAL

JEOTERMAL ALAN ADI	SICAK SU DOĞAL ÇIKIŖ ADI	DOĞAL ÇIKIŖ			SONDAJ			KULLANIM ALANI	KURULU TESİS	DEĞ. BEL.
		Sıcaklık (°C)	Debi (lt/sn.)	Potansiyel (MWt)	Sıcaklık (°C)	Debi (lt/sn.)	Potansiyel (MWt)			
ILGIN	Ilgın	40	30	-	41,6-42	180	4,68	Kaplıcada, kaplıca tesisi ve yakın yerleŖim bölgesinin ısıtılmasında	Kaplıca	*,**
ILGIN- ÇAVUŖCUGÖL	Çavuşcugöl	25,5-29	10,5	-	-	-	-	Termal turizm	Termal oteller	*,**
BEYŖEHİR	KöŖkköy	35	7,1	-	35	11	-	Kaplıcada	Kaplıca	*,**
	YeŖildaĐ	35,1	0,25	-	34	15	-			**
TUZLUKÇU					46	60	2,76	Termal turizm		**
DEMİRKENT	İsmil	-	-	-	42-42,7	100	-	Termal turizm	Termal oteller	**
HÜYÜK	Çavuşköy	25-26	4	-	27,5	12	-	Kaplıcada		**
CİHANBEYLİ		29-33	1,7	-	49	38	2,23	Termal turizm		**
EREĞLİ	KÜKÜRTLÜ	28	0,45	-						**
SEYDİŖEHİR		27,1- 32,1	1,8	-	38,3- 43,2	130	2,41	Termal turizm		**

* MTA, 1996. Türkiye Jeotermal Envanteri

** MTA, 2005. Türkiye Jeotermal Kaynakları Envanteri



Şekil 120. Konya İli Maden Haritası (www.mta.gov.tr)

Isparta İli

Isparta ili, Akdeniz Bölgesi'nin kuzeyinde Göller bölgesinde yer almaktadır. 8.933 km²'lik yüzölçümüne sahip olan Isparta ili, kuzey ve kuzeybatıdan Afyon ilinin Sultandağı, Çay, Şuhut, Dinar ve Dazkırı, batıdan ve güneybatıdan Burdur ilinin Merkez, Ağlasun ve Bucak, güneyden Antalya ilinin Serik ve Manavgat, doğu ve güneydoğudan ise Konya ilinin Akşehir, Doğanhisar ve Beyşehir ilçeleri ile çevrilmiştir. Rakımı ortalama 1050 metredir.

Isparta ve civarında, yüzeyleyen kaya birimleri otokton ve allokton olmak üzere iki gruba ayrılır. Otokton ve allokton grup içerisinde yer alan birimler yaşıdan gence doğru Ŗu Ŗekildedir:

Otokton Birimler:

Söbüdağ Formasyonu.- Gri, bej renkli, orta-kalın katmanlı, çoğunlukla masif kireçtaşlarıyla temsil edilir.

Senirce Formasyonu.- Açık krem, boz renkli plaketli pelajik kireçtaşlarından oluşmaktadır.

Kızılkırma Formasyonu.- Açık kırmızı, bordo, gri renkli şeyl, kıltaşı, çamurtaşı, türbiditik kumtaşı ve killi kireçtaşı ile bunlara arakatkılı çakıltaşı ve detritik kireçtaşı seviyelerinden oluşur.

Kayıköyü Formasyonu.- Egemen kaya türünü, kumtaşı, kumlu çakıltaşı, çakıltaşı, kırıntılı kireçtaşı ile, bunlar ile arakatkılı kıltaşı, killi kireçtaşı, çamurtaşı düzeyleri oluşturur.

Gölcük Formasyonu.- Egemen kaya türünü tüf, tüfit ve pomza serileri temsil eder. Üstünde ise, Kuvaterner yaşı alüvyonlar yer alır.

Alüvyon ve Birikinti Konisi.- Isparta Ovası 300 m den fazla kalınlığa sahip alüvyonlarla örtüldür. Alüvyonlara gereç sağlayan birimler, kireçtaşları, ofiyolitik karmaşık ve Gölcük volkanizmasıdır.

Allokton Birimler:

Gökçebağ Ofiyolitli Karmaşığı.- Karmaşığı oluşturan kayaçlar serpantinit, gabro, diyabaz, çört, radyolarit ile değişik boyut ve yaşılarıdaki kumtaşı, kireçtaşı bloklarından meydana gelir.

Akdağ Kireçtaşı Birliği.- Birim masif görünümlü, kalın ve monoton bir kireçtaşı istifiiyle temsil edilir. Isparta ve civarı, Toridler tektonik birliği içerisinde yer alır.

Isparta ili ve çevresinde MTA tarafından yapılan çalışmalarda endüstriyel hammadde, metalik maden ve enerji hammaddelerinin varlığı ortaya çıkarılmıştır. Ülkemizde yegane işletilebilir doğal kükürt maden yatağı Isparta-Keçiborlu'dadır. 1992 yılı elementer kükürt üretimi 22.700 ton olmuş ve 100.750 ton tüvenan cevherden üretilmiştir. Etimaden Keçiborlu kükürt işletmesi ekonomik ömrünü doldurduğu gerekçesiyle 1995 yılında tamamen kapatılmıştır.

Isparta ili merkez Gölcük Köyü pomza sahası, Gölcük kraterinin volkan bacasından çıkan küllerin sulu bir yüzeye düşerek ani soğumaya uğramasıyla oluşmuştur. Pliyosen yaşı, piroklastik düzeyler içerisinde yer alan Gölcük pomza yatakları, kilometrelerce karelik geniş bir alanda yayılım göstermektedir. Pomza yataklarının kalınlığı 2-16 m. arasında değişirken, 30.983.250 m³ görünür+muhtemel+mümkün rezerv mevcuttur. Şarkikaraağaç-Felepinarı-Oyuktepe barit zuhuru metamorfik şistlerin alt seviyelerinde yeşil ve gri şistler içerisinde kamalar ve mercekler Ŗeklindedir.

% 73.69-96.96 (BaSO_4) tenörlü, 1.500-2.000 ton görünür + muhtemel rezerv tespit edilmiştir. Şarkikaraağaç-Kötürnek Yaylasında 300-400 ton görünür, 3.000-5.000 ton muhtemel manyezit rezervi belirlenmiştir.

Isparta ilinde Gökçebağ çevresinde bej renkli, Belence yakınlarında siyah renkli mermer yatakları bulunmaktadır. Isparta-Keçiborlu karayolunun 13. km.sinde Yassıdağ, Isparta-Sav yoluna yakın Minasın, Yalvaç (Kaşıkara) kil ve kireçtaşı yatakları mevcuttur. Bu yataklar Isparta'da bulunan çimento ve tuğla fabrikalarının hammadde ihtiyaçlarını karşılamaktadır.

Şarkikaraağaç (Bölükler, Feletepe, Çatlıköyü, Dedeçam, Üçkardeşler, Hatibinağıl Tepe) sahalarında % 24-35 Al_2O_3 , % 14-38 Fe_2O_3 tenörlü, 21.776.000 ton görünür + muhtemel, Bağkonak (Kozluçay, Sudere) sahasında % 34 – 37.50 Al_2O_3 tenörlü, 17.247.000 ton görünür ve Yalvaç (Sücüllü, Üzümlü T., Hacı Alabazdağı, Başyurt, Kireli) sahalarında da %34-47 Al_2O_3 tenörlü, 54.502.000 ton görünür rezerve sahip alüminyum yatakları mevcuttur. Ayrıca, Şarkikaraağaç, Bağkonak ve Yalvaç sahalarında ise 101.558.400 ton görünür+muhtemel alüminyum rezervi tespit edilmiştir. Sütçüler-Kızıltepe zuhurunda kromit cevherleri bantlı tipte olup, en düşük % 5 ve % 36 Cr_2O_3 tenörlüdür. Ekonomik potansiyel arz eden bir zuhur değildir. Yankayaç ve kromit sınırı genellikle ilksel ve tektoniktir. Sütçüler-Karakilise sahasında % 3.49 Cu, % 0.86 Zn tenörlü, 4.000 ton görünür rezerv mevcuttur.

Isparta-Yarıkkaya sahasında 2800 Kcal/kg kalori değerine sahip 4.500.000 ton muhtemel ve 3.600.000 ton mümkün rezerve sahip linyit yatakları mevcuttur. Isparta-Akbelenli sahasında ise 1600 Kcal/kg kalori değerinde 278.000 ton muhtemel rezervli linyit yatakları yer almaktadır.

ALUMİNYUM (Al) Şarkikaraağaç (Bölükler, Feletepe, Çatlıköyü, Dedeçam, Üçkardeşler, Hatibinağıl Tepe) Sahaları

Tenör : % 24-35 Al_2O_3 , % 14-38 Fe_2O_3 ,
Rezerv :21.776.000 ton görünür + muhtemel rezerv.

Bağkonak (Kozluçay, Sudere) Sahası

Tenör : % 34 – 37.50 Al_2O_3
Rezerv :17.247.000 ton görünür rezerv.

Yalvaç (Sücüllü, Üzümlü T., Hacı Alabazdağı, Başyurt, Kireli) Sahaları

Tenör : % 34-47 Al_2O_3 ,
Rezerv : 54.502.000 ton görünür rezerv.

Şarkikaraağaç, Bağkonak ve Yalvaç Sahaları

Tenör :-,
Rezerv : 101.558.400 ton görünür+muhtemel rezerv.

BAKIR-ÇİNKO (Cu-Zn) Sütçüler-Karakilise Sahası

Tenör : % 3.49 Cu, % 0.86 Zn,
Rezerv : 4.000 ton görünür rezerv.

BARİT (Ba) Isparta-Şarkikaraağaç-Felepinarı-Oyuk Tepe Sahası

Tenör : % 73.69-96.96 BaSO_4
Rezerv : 1.500-2.000 ton Görünür + Muhtemel rezerv.

KROM (Cr) Sütçüler-Kızıltepe Zuhuru

Tenör : % 36-40 Cr_2O_3 ,
Rezerv : Geçmiş yıllarda birkaç bin ton cevher üretilmiştir. Rezerve yönelik çalışma yoktur.

KÜKÜRT (S) Isparta-Keçiborlu kükürt Sahaları

Tenör : %47-90S,

Rezerv : 1.500.000 ton (toplam) Osmanlı'nın son dönemlerinden beri işletilmekte iken rezervin azalması ve üretim zorlukları nedeni ile işletmeye son verilmiştir.

MANYEZİT (Mag) Şarkikaraağaç-Kötürnek Yaylası

Tenör :-

Rezerv : 300-400 ton görünür, 3.000- 5.000 ton muhtemel rezerv.

MERMER (Mr) Atabey (İslamköy, Gökçeli), Eğirdir (Belence) Sahaları

Kalite : Bej, beyaz ve sarı-yeşil renkli iyi kalite mermer ve oniks mermerleridir

Rezerv : -

POMZA (Pom)

Isparta ili Merkez Gölcük Köyü Sahası

Tenör : Orta,

Rezerv : 30.983.250 m³ görünür+muhtemel+mümkün rezerv.

TUĞLA-KİREMİT (TğKi) İl civarında

Kalite : İyi,

Rezerv : Rezerv konusunda bir çalışma yoktur.

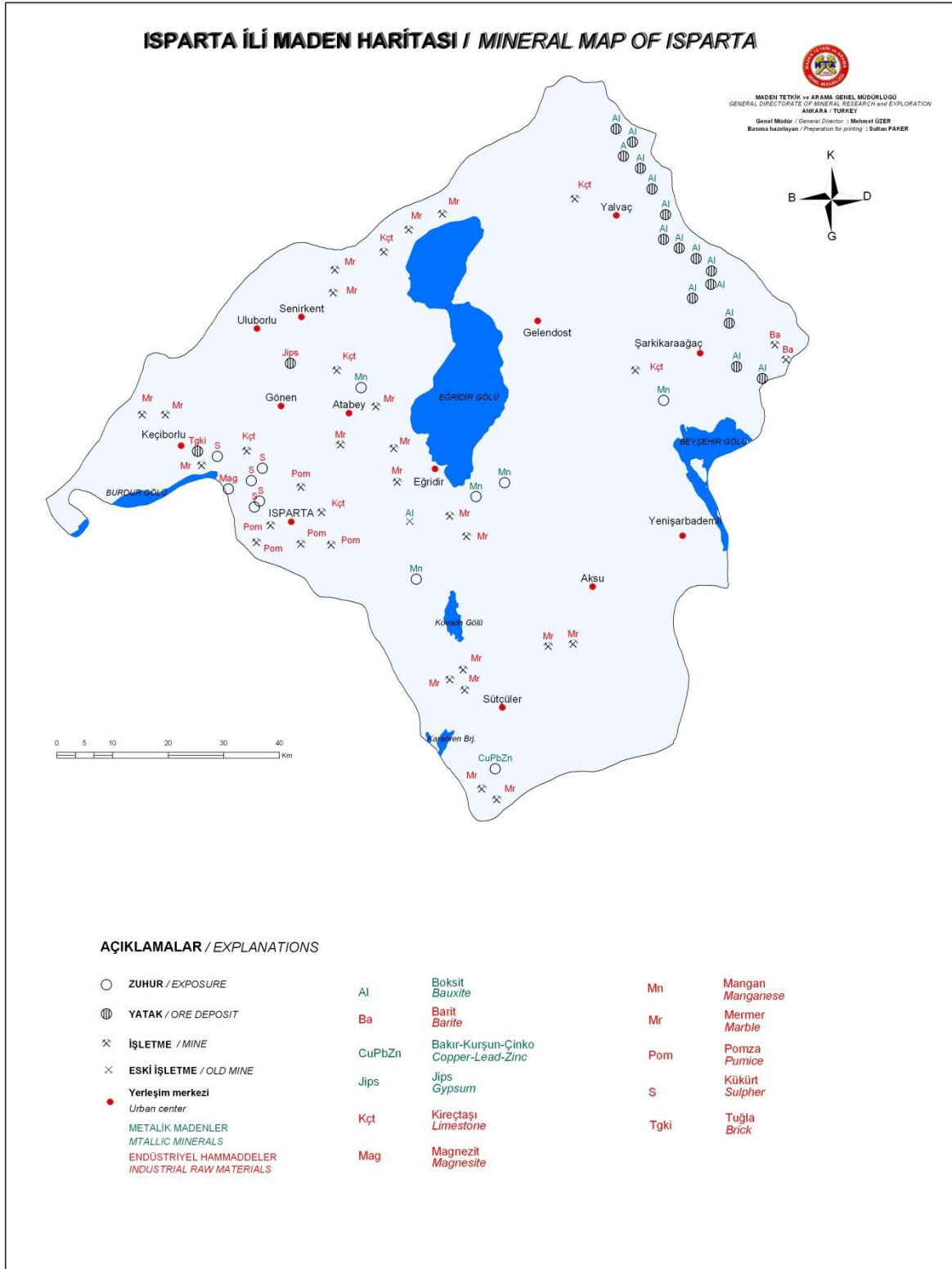
OLİVİN (Ol) Beyşehir

Kalite : İyi,

Rezerv : İşletme yapılmaktadır.

LİNYİT

Saha Adı	Rezerv (1000 ton)								Analiz Sonuçları				Eş değeri (1000 ton)		Kullanım Yeri	İŖletme Ŗekli
	Görünür	Muhtemel	Mümkün	Toplam	Kaynak	Potansiyel	Genel Toplam	İŖletilebilir	Su %	Kül %	S %	AİD KCal/kg	Petrol	Taş Kömürü		
Yarıkkaya	-	4.500	3.600	8.100	-	-	8.100	-	25,00	22,61	2,41	2800	2268	3.240	Teshin	Açık Kapalı
Akbelenli	-	278	-	278	-	-	278	-	21,25	42,14	-	1600	44	64	Teshin	Kapalı
TOPLAM	-	4.778	3.600	8.378	-	-	8.378	-					2312	3.304		



Şekil 121. Isparta İli Maden Haritası (www.mta.gov.tr)

Antalya İli

Antalya ili, Türkiye'nin güneyinde Akdeniz Bölgesinde yer alan ve ülkemizin turizm başkenti sayılabilecek bir ilidir.

Toros orojenik kuşağı içinde Antalya ve Alanya birlikleri yer alır. Antalya birliğine özgü kayalık birlikleri yerli olup, metamorfik olmayan Ordovisiyen, Silüriyen, Devoniyen, Permokarbonifer, Triyas yaşlı birimlerle temsil edilirler. Alanya birliğine ait metamorfik birimler ise, Karbonifer öncesi, Karbonifer, Permo-Triyas yaşlı birimlerle temsil edilirler.

Genel Müdürlüğümüzün Antalya ili ve yakın çevresinde yaptığı çalışmalar sonucunda endüstriyel hammadde ve metalik maden yatağı ve zuhurları ortaya çıkarılmıştır. Bunlar başta alüminyum ve barit olmak üzere kuvarsit, kum-çakıl, manganez, kurşun-çinko ve krom cevherleşmeleridir.

İlde çok sayıda boksit yatak ve zuhurları bulunmaktadır. Bunlar genellikle Alanya, Gündoğmuş, Kaş, İbradi ve Akseki ilçelerinde bulunmaktadır. Alanya ve Gazipaşa ilçelerinde Türkiye'nin en önemli barit yatakları yer almaktadır. % 86-99 BaSO₄ içeren barit oluşumları yaygın olarak dolomit ve kalkerlerin içerisinde filon ve damarlar şeklindedir. İlçelerdeki yatakların toplam görünür rezervi 2.090.000 tondur. Antalya ilindeki barit yatakları yüksek tenörü ve limanlara yakınlığı nedeniyle günümüzde işletilmektedir. Büyük oranda barit ihtiyacımız bu bölgeden gerçekleşmektedir. Alanya ve Gazipaşa ilçelerinde aynı zamanda kuvarsit yataklarına da rastlanmaktadır. Alanya ilçesindeki % 95-97 SiO₂ içerikli sahaların toplam rezervi yaklaşık 33.500.000 tondur. Gazipaşa- Burhan sahasındaki 2.250.000 ton görünür+muhtemel rezerve sahip kuvarsitlerin % SiO₂ içerikleri ise 95.17'dir. Manavgat, Aksu ve Serik ilçelerinde de inşaat agregası olarak kullanılmaya elverişli orta-iyi kaliteli kum-çakıl hammaddelerinin varlığı tespit edilmiştir ancak bunlar genelde küçük boyutlu oluşumlardır.

Gazipaşa, Alanya ve Kemer ilçelerinde kurşun-çinko zuhurları, Kemer, Korkuteli ve Kumluca ilçelerinde manganez ve krom yatak ve zuhurları yer almaktadır. Geçmiş yıllarda bir kısmı işletilmiş olan krom zuhurlarının çoğunluğu küçük boyutlardadır.

ALUMİNYUM (Al) Alanya-Karamanlar Sahası

Tenör : % 51.62 Al₂O₃, % 10.90 SiO₂,
Rezerv : 56.700 ton mümkün rezerv.

Alanya-Orhan köyü Sahası

Tenör : % 25.23 Al₂O₃ , % 32.10 SiO₂, % 20.57 Fe₂O₃
Rezerv : 28.500 ton mümkün rezerv.

Alanya-Çatak Yaylası Sahası

Tenör : % 43.10 Al₂O₃ ,% 16.85 SiO₂
Rezerv : 85.500 ton mümkün rezerv.

Alanya-Maşat mah. Sahası

Tenör : % 58.28 Al₂O₃ , % 18.00 Fe₂O₃, % 5.00-8.00 SiO₂
Rezerv : 325.500 ton görünür+muhtemel rezerv.

Kaş civarındaki küçük zuhurlar şeklinde yer alan mostralalar

Tenör : % 40.00-47.00 Al₂O₃
Rezerv : 17.000 ton görünür+muhtemel rezerv.

BARİT (Ba) Antalya ili Alanya ve Gazipaşa ilçeleri barit yatakları

Yatakların büyük çoğunluğu işletilmektedir. Belirlenmiş rezervler aşağıda verilmiştir.

YER	TENÖR (% BaSO ₄)	REZERV (ton)
Alanya-Gümüşgöze	96.78	2.640 muhtemel
Alanya-Kızılcaşehir	91.90	100.000 görünür
Alanya-Havuçaçan	97.06	95.040 görünür+muhtemel
Alanya-Demirtaş	92.07-99.40 58.80-99.90 71.79	819.065 görünür 572.000 görünür+muhtemel 105.600 muhtemel
Gazipaşa-Karalar	86.43 97.35-98.96 78.20	1.171.365 görünür 231.780 görünür+muhtemel 2.055.000 muhtemel
Gazipaşa-Örencik	95.58-98.50	36.000 görünür+muhtemel
Gazipaşa-Küçükdere	86.16	56.000 görünür+muhtemel
TOPLAM	86.43-99.40 58.80-99.90 71.79-96.78	2.090.430 görünür 990.820 görünür+muhtemel 2.163.240 muhtemel

KROM (Cr) Hurmalı, Küçükçankurtaran, Atbükü (Koztepe) Sahaları

Tenör :% 40.00-44.00 Cr₂O₃

Rezerv :Bilinmiyor. Geçmiş yıllarda 71.450 ton üretim yapılmıştır.

KUM-ÇAKIL (Kçm) Aksu-Mandırlar ve Fettahlı Köyü Sahası

Kalite :İnşaat agregası.

Rezerv :Rezerv çalışması yapılmamıştır.

Serik-Sağırın Köyü

Kalite :İyi kaliteli.

Rezerv :Rezerv çalışması yapılmamıştır.

Manavgat-Çeltikçi ve Ulukapı Köyü Sahası

Kalite :Orta.

Rezerv :Tane cinsi ağırlıklı olarak kireçtaşıdır.

KURŞUN-ÇİNKO (Pb-Zn) Gazipaşa (Muz Vadi, Berem Mah., Karalar Köyü, Kıcık, Endişe, Güney Seyfe, Beyobası, Burhanlı), Alanya (Aydop, Demirtaş), Kemer (Ağva) zuhurları

Tenör :% 3.00-14.00 Pb, % 0.1-5.00 Zn (12 gr/ton Ag değeri de bilinmektedir)

Rezerv :Zuhur olduğundan rezerve yönelik çalışma yapılmamıştır.

MANGANEZ (Mn) Merkez-Kepeztepe Sahası

Tenör :24.51 Mn

Rezerv :60 ton toplam rezerv.

Korkuteli-Taşkesiği Sahası

Tenör :-

Rezerv :1.000 ton toplam rezerv.

Kumluca-Tüllütepe Sahası

Tenör : % 48 Mn

Rezerv : 500 ton toplam rezerv.

KUVARSİT

Gazipaşa-Burhan Sahaları

Tenör :% 95.17 SiO₂

Rezerv :2.257.897 ton görünür+muhtemel rezerv.

**Alanya-DemirtaŖ (Hıdırallez, Domalan, Karakaya, Çakmaktepe, Yaylakonak)
Sahaları**

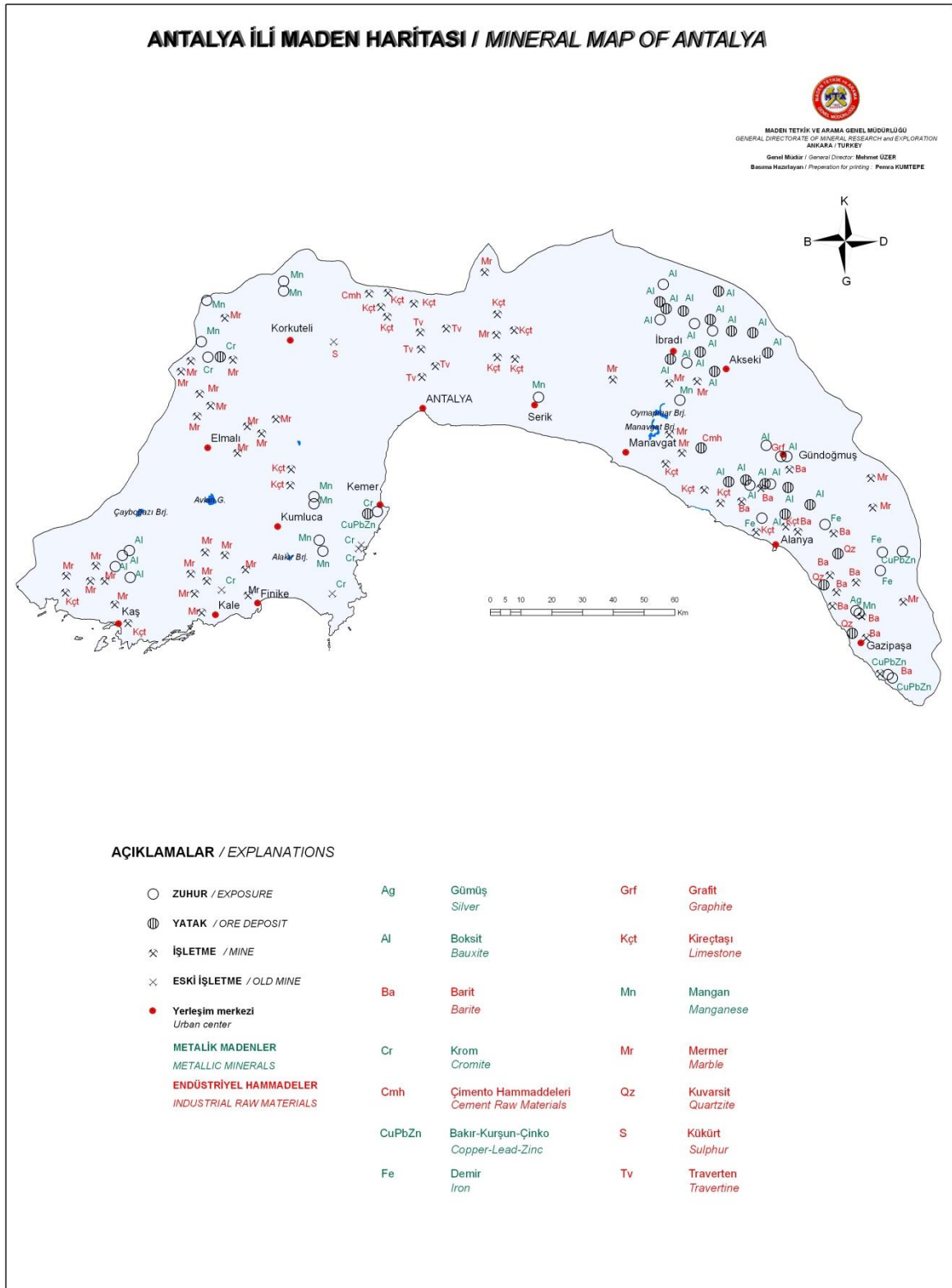
Tenör : % 95-97 SiO₂
Rezerv : 15.201.422 toplam rezerv.

Alanya-Mevlütü-Karadağ Sahası

Tenör : % 95.34 SiO₂
Rezerv : 18.407.877 ton muhtemel –mümkün rezerv.

LİNYİT

YATAĞIN BULUNDUĞU YER	Analiz Sonuçları				Rezerv /(1000 ton)			AÇIKLAMA
	Su %	Kül %	S %	AİD Kcal/kg	Görünür	Muhtemel	Mümkün	
Kemer-Göynük-Pamucak Yaylası	5,83	22,00	4,07	5288	20.000	---	1.500	
Akseki-Cevizli								Ekonomik Değil
Sevinç								" "
Serapsu								" "
Pınarbatı								" "
Murdiçi								" "
Mandırla								" "
Kurtunlu								" "



Şekil 122. Antalya İli Maden Haritası (Kaynak: www.mta.gov.tr)

Maden İşleri Genel Müdürlüğü Görüşleri

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi kapsamında Maden İşleri Genel Müdürlüğü'nden alınan kurum görüşleri ile ilgili bilgiler aşağıda verilmektedir.

Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi

Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi kapsamında 18/12/2017 tarih ve 447541 sayılı yazı ile Maden İşleri Genel Müdürlüğü'nden (MİGEM) kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Genel Müdürlüğümüz sistem kayıtlarında 21.11.2017 tarihinde yapılan incelemede; Manavgat-Seydişehir Demiryolu alanının 4 adet işletme, 2 adet hammadde, 2 adet değerlendirmeye 3 adet jeotermal arama ruhsatlı saha ile kesişimli durumunda bulunduğu tespit edilmiş olup söz konusu proje alanı Genel Müdürlüğümüz elemanlarından oluşan heyet marifetiyle 06-09/10/2017 tarihleri arasında mahallinde tetkik edilmiştir.

Tetkik işlemi sonucunda; proje alanı üzerinde bulunan ruhsatların 230 m olarak belirlenen koruma bandının 80 m olarak yeniden belirlenmesi sonrası etkilenmeyeceği ve jeotermal kaynağına neden olmayacağı, revize edilerek yeniden belirlenen ekte verilen koordinatlarda yer alan 2630,8 hektarlık alanda Manavgat-Seydişehir Demiryolu Projesinin yapılmasında sakınca bulunmadığına karar verilmiştir. Ancak Manavgat proje alanı ile çıkışan ER: 3325125 ve ER: 3178943 sayılı Jeotermal Kaynaklar ve Mineralli Sular arama ruhsat sahaları ile ilgili Konya Valiliği ile görüşülmesi gerekmektedir.

Bu nedenle Manavgat-Seydişehir Demiryolu Projesine ait ekte belirtilen revize koordinatlar dahilinde ve Pafta No: N26-c1 ile toplam 2630,8 hektarlık alan Genel Müdürlüğümüz kayıtlarında madencilik kapalı alan haline getirilmeyerek, ER: 3361928 sayılı Manavgat Seydişehir Demiryolu özel izin alanı olarak Genel Müdürlüğümüz bilgi işlem kayıtlarına işlenmiştir. Bu alanlara yapılacak olan maden ruhsat müracaatlarına 3213 sayılı Maden Kanunun 7. Maddesi 3. Fıkrası gereği ilgili Kurumlardan izin alınması için 1 (bir) yıl süre verilecek ve ilgili kurumlardan gerekli izinlerin alınmasına müteakip ruhsat düzenlenecektir. Ayrıca mevcut ruhsatlar için proje alanı dahilinde faaliyette bulunma talebi halinde Genel Müdürlüğümüzden/Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğünden izin alınmasına müteakip faaliyette bulunulabilecektir” belirtilmiştir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

Konya-Seydişehir Kesimi

26/10/2017 tarih ve 439655 sayılı yazı ile Maden İşleri Genel Müdürlüğü'nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Konya-Seydişehir Demiryolu Proje Alanının S: 44438 sayılı IV. Grup işletme ruhsatlı sahanın kesişimli kısımlarda mevcut olan ve projenin gerçekleştirilmesi aşamasında zaruri olarak üretimi yapılan pomzanın stoklanacağından dolayı kaynak kaybı olmayacağı ve maden sevkiyatının Konya-Seydişehir Demiryolu Projesi kapsamında gerçekleştirilecek olan Km: 25+484 (7x5) Altgeçit ve Km: 27+600-27+764 viyadük yollarından yapılmasında herhangi bir sakınca olmadığı belirtildiğinden dolayı, sahada yapılacak olan madencilik faaliyetlerinin olumsuz etkilenmeyeceği kanaatine varılması nedeniyle ekte verilen koordinatlarda yer alan 915.08 hektarlık alanda Konya-Seydişehir Demiryolu Projesinin gerçekleşmesinde sakınca bulunmadığına karar verilmiştir. Ancak Konya-Seydişehir Demiryolu Projesi proje alanı ile çıkışan ER: 3334548, ER: 3325124 ve

ER: 3325125 sayılı Jeotermal Kaynaklar ve Mineralli Sular arama ruhsat sahaları ile ilgili Konya Valiliği ile görüşülmesi gerekmektedir.

Konya Seydişehir Demiryolu Projesine ait ekte belirtilen koordinatlar dahilinde ve Pafta No: M28-c4, M28-c3, M29-d4, M27-c4 ile toplam 915,08 hektarlık alan Genel Müdürlüğümüz kayıtlarında madenciliğe kapalı alan haline getirilmeyerek ER: 3358021 sayılı Konya-Seydişehir Demiryolu özel izin alanı olarak Genel Müdürlüğümüz bilgi işlem kayıtlarına işlenmiştir. Bu alanlara yapılacak olan maden ruhsat müracaatlarına 3213 sayılı Maden Kanunun 7. Maddesi 3. Fıkrası gereği ilgili Kurumlardan izin alınması için 1 (bir) yıl süre verilecek ve ilgili Kurumlardan gerekli izinlerin alınmasına müteakip ruhsat düzenlenecektir. Ayrıca mevcut ruhsatlar için proje alanı dahilinde faaliyette bulunma talebi halinde Genel Müdürlüğümüzden/Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğünden izin alınmasına müteakip faaliyette bulunabilecektir” belirtilmiştir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

Konya-Aksaray Kesimi

Konya-Aksaray Kesimi kapsamında 16/04/2018 tarih ve 418590 sayılı yazı ile Maden İşleri Genel Müdürlüğü’nden (MİGEM) kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Genel Müdürlüğümüz sistem kayıtlarında 20/03/2018 tarihinde yapılan incelemede; Konya-Aksaray Demiryolu Projesi Proje alanının ER: 2268023 sayılı III. Grup işletme ruhsatlı saha ile 1 adet işletme ruhsatlı saha ile kesişimli durumda bulunduğu, fakata talep edilen alanın söz konusu saha ile kesişimli durumda bulunan kısmının ER: 3354718 sayılı Aksaray-Ulukışla Demiryolu Projesi kapsamında özel izin alanı olarak sistem kayıtlarına işlendiği tespit edildiğinden ekte verilen koordinatlar dahilinde 1406,06 hektarlık alanda kurulması planlanan Konya-Aksaray Demiryolu Projesinin gerçekleşmesinde sakınca bulunmadığına karar verilmiştir.

Bu nedenle Konya ili dahilinde kurulacak olan Konya-Aksaray Demiryolu Projesine ait ekte belirtilen koordinatlar dahilinde ve Pafta No: L30-d4 ile toplam 1406,06 hektarlık alan Genel Müdürlüğümüz kayıtlarında madenciliğe kapalı alan haline getirilmeyerek ER: 3371382 sayılı Konya-Aksaray Demiryolu özel izin alanı olarak Genel Müdürlüğümüz bilgi işlem kayıtlarına işlenmiştir. Bu alanlara yapılacak olan maden ruhsat müracaatlarına 3213 sayılı Maden Kanunun 7. Maddesi 3. Fıkrası gereği ilgili Kurumlardan izin alınması için 1 (bir) yıl süre verilecek ve ilgili kurumlardan gerekli izinlerin alınmasına müteakip ruhsat düzenlenecektir. Ayrıca düzenlenecek ruhsatlar için proje alanı dahilinde faaliyette bulunma talebi halinde Genel Müdürlüğümüzden/Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğünden izin alınmasına müteakip faaliyette bulunulabilecektir” belirtilmiştir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmiştir.

Aksaray-Kayseri Kesimi

Aksaray-Kayseri Kesimi kapsamında 09/05/2018 tarih ve 421746 sayılı yazı ile Maden İşleri Genel Müdürlüğü’nden (MİGEM) kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Aksaray ve Kayseri illeri dahilinde yapılması planlanan Aksaray-Kayseri Demiryolu Projesinin anılan kesimleri ve çakışmalı maden ruhsat sahaları Genel Müdürlüğümüz teknik heyetince mahallinde tetkik edilmiş olup Linde Gaz A.Ş. uhdesinde bulunan Sicil 37369 (ER: 2268023) sayılı III. Grup (Karbondiyoksit) işletme ruhsat sahasına ulaşımın, Tren Yolu nedeniyle engellenmemesi için Menfez veya Aç/Kapa Tünel ile bağlantı yolu geçişini sağlayacak şekilde projenin revize edilmesi halinde YHT projesinin maden ruhsat sahalarında yapılan üretimleri olumsuz olarak etkilenmeyeceği ve kaynak

kaybına neden olmayacağı, bu nedenle projenin ekte verilen koordinatlarda uygulanmasında sakınca bulunmadığı tespit edilmiştir.

Aksaray-Kayseri Demiryolu Projesi Km: 0+000-55+000-96+800 Proje Sonu (149+000) Kesimi genel Müdürlüğümüz kayıtlarında madenciliğe kapalı alan haline getirilmeyerek ER: 3372040 sayılı YHT Projesi özel izin alanı olarak işlenmiştir. Bu alanlara yapılacak olan maden ruhsat müracaatlarına 3213 sayılı Maden Kanunun 7 nci maddesi üçüncü fıkrası gereği ilgili kurumlardan izin alınması için 1 (bir) yıl süre verilecek ve bu alanda madencilik faaliyetlerinde bulunulmasının istenilmesi halinde ise TCDD Genel Müdürlüğü/Genel Müdürlüğümüzden izin alınmadan faaliyette bulunulmayacağı konusunda ruhsat ve talep sahiplerine bilgi verilecektir” belirtilmiştir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmiştir.

Maden ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü’nden 55+000-96+800 km’leri arası için 31/01/2019 tarih ve 405937 sayılı yazı ile kurum görüşü temin edilmiş olup alınan kurum görüşünde;

“Genel Müdürlüğümüz kayıtlarında yapılan incelemede; Genel Müdürlüğümüz 18/01/2018 tarih ve 800106 sayılı oluru gereği Aksaray-Kayseri Demiryolu projesi ve çıkışan ruhsat sahaları Kurumumuz mahallinde tetkik heyeti tarafından incelenmiş olup bu konuyla ilgili Kurul işlemleri devam etmektedir”

Belirtilmektedir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

Proje kapsamında Maden ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü’nde süreci devam eden Kurul İşlemleri sonrası çıkacak karara uyulacaktır.

2.20. Proje Alanı, Etki Alanı ve İnceleme Koridorunda 2863 Sayılı Resmi Gazete’de Yayımlanan “Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu” ve İlgili Mevzuat Kapsamında Yapılacak İş ve İşlemler

Tabiat Varlığı

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi kapsamında 01/02/2018 Sayı ve 20379 tarihli yazı ile Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü’nden kurum görüşü alınmıştır. Alınan kurum görüşünde;

“Yapılan incelemede;

“Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi” güzergahının bir kısmının Bakanlar Kurulu’nun 14.09.2000 tarih ve 2000/1381 sayılı kararı ile 02.11.2000 tarih ve 24218 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak ilan edilen Tuz Gölü Özel Çevre Koruma Bölgesi kapsamında kalmakta olup, Tuz Gölü Özel Çevre Koruma Bölgesine ait 1/50000 Ölçekli Çevre Düzeni Planında "Orta Yoğunlukta Kentsel Gelişme Alanı", "Sık Yoğunlukta Kentsel Gelişme Alanı", "Kırsal Yerleşim Alanı", "Tarımsal Niteliği Korunacak Alan" tanımlı alanlardan geçtiği,

Bahsi geçen hattın geçtiği güzergahta Bakanlığımızca onaylı Aksaray İli, Merkez İlçesi 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı ve 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planları ile Aksaray İli, Topakkaya Belediyesine ait 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı ve 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planlarının bulunduğu, bu sebeple söz konusu imar planlarında plan değişikliklerinin ilgili Kurumca hazırlanması gerektiği,

Ayrıca yukarıda bahsi geçen Aksaray Merkeze ait imar planlarında Aratol Ceza İnfaz Kurumu ve Ek Tesislerine ilişkin 1/5000 ve 1/1000 ölçekli imar planı değişikliği Bakanlığımızca 20.01.2017 tarih ve 792 sayılı Olur ile onaylanmış olup, anılan değişiklik sınırları içerisinde Aksaray-Kayseri Demiryolu güzergah hattı geçtiği bilindiğinden ilgili Belediyesince kurum görüşü alınan DDY İşletmesi Genel Müdürlüğünün 10.10.2016 tarih ve 502740 sayılı yazısı ekinde iletilen "Aksaray-Kayseri Demiryolu" hattının son nihai halinin işlendiği, ancak hızlı tren güzergahı ile demiryolu hattının farklılık gösterdiğinin görüldüğü,

Görüş sorulan güzergahın diğer kısımlarının ise herhangi bir Özel Çevre Koruma Bölgesinde kalmadığı, hususları tespit edilmiştir.

Bununla birlikte; talebe konu güzergahdaki milli park, tabiat parkı, sulak alan, yaban hayatı geliştirme sahası vb. koruma alanlarının tescil ve koruma sınırlarına ilişkin bilgi ve görüşün Orman ve Su İşleri Bakanlığı VI., VII. ve VIII. Bölge Müdürlüğü, mevcut tabiat varlığı ya da doğal sit statüsü bulunan alanların olup olmadığının ise Kayseri, Nevşehir, Aksaray, Konya, Antalya Valilikleri (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü) tarafından tespit edilmesi, tabiat varlığı veya doğal sit statüsü bulunan alanlardan geçmesi halinde talebe ilişkin ilgili Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu kararının alınması,

Söz konusu projenin Tuz Gölü Özel Çevre Koruma Bölgesi kapsamında kalan kısmı ile 644 sayılı KHK'nin 13/A maddesi kapsamında kalan korunan alanların yerleşim alanlarına ve alt ölçek planları olan alanlara rastlaması halinde bu alanlar için plan ve plan değişikliği tekliflerinin, 23.03.2012 tarih ve 28242 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren "Korunan Alanlarda Yapılacak Planlara Dair Yönetmelik" ile 2017/01 sayılı "Korunan Alanlarda Yapılacak İmar Planı Teklifi Usul ve Esaslarına Dair Genelge" hükümleri doğrultusunda hazırlanarak ilgili Valiliğe (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü) sunulması, Valilik Teknik İnceleme Raporu ile birlikte değerlendirmek üzere Bakanlığımıza (Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü) iletilmesi gerekmektedir.

"Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi"ne ilişkin Kayseri Valiliği (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü)'nin ilgi (b), Aksaray Valiliği (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü)'nin ilgi (c), Konya Valiliği (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü)'nin ilgi (ç) yazıları ile; söz konusu proje alanında tescilli tabiat varlığı ve doğal sit alanı bulunmadığı bildirilmiştir. Ancak Antalya Valiliği (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü)'nin ilgi (d) yazısı ile; proje güzergahının 230 km. ve 231 km. arasında kalan kısmın Köprüçay I. Derece Doğal Sit Alanı içerisinde geçtiği, güzergahın mülkiyet durumunu gösterir belge, söz konusu alana ilişkin Kurum görüşleri (DSİ.13 Bölge Müdürlüğü, Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü, Orman Bölge Müdürlüğü vb. varsa kurul kararı, mahkeme kararı, meclis kararı, alana ait meri planlar, ülke koordinat sisteminde UTM-GK(3 veya 6 derecelik) ED50 koordinatları gösteren vaziyet planı, kazı ve dolgudan çıkacak malzemenin nerede değerlendirileceği, tüm bilgi ve belgelerin bulunduğu CD ve ÇED koridorunu gösterir onaylı 3 takım Projenin Antalya Valiliği (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü)'ne iletilmesi halinde konunun Antalya Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonunda değerlendirilebileceği belirtilmiştir. Nevşehir Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu'nun ilgide (e) kayıtlı 26.01.2018 tarihli ve 1050 sayılı kararında; "Hızlı tren projesinde belirtilen kazı fazlası dolgu sahası "50.031-50.036-50.101-50.102 Kod numaralı Çat Vadisi, Nar Vadisi I-III. Derece ve Potansiyel Doğal Sit Alanları Sonuç Raporu ve Komisyonumuzca önerilen Nitelikli Doğal Koruma Alanı ve Sürdürülebilir Koruma ve Kontrolü Kullanım Alanı sınırları içerisinde kaldığından, alanın jeomorfolojik ve peyzaj değerine zarar vereceği değerlendirilmiş olup, kazı fazlası dolgu alanının Çevre ve Şehircilik Bakanlığına (Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü) tescil edilmek üzere gönderilen öneri Doğal Sit Alanları sınırı dışına çıkarılması kaydıyla, Antalya-Konya-Aksaray-Nevşehir-Kayseri Demiryolu Güzergahına ilişkin hazırlanan ÇED Başvurusunun 19/06/2007 tarihli ve 728 sayılı Kültür ve Tabiat

Varlıklarını Koruma Yüksek Kurulunun Doğal (Tabii) Sitler, Koruma ve Kullanma Koşulları ile ilgili İlke Kararı doğrultusunda uygun olduğuna karar verildi" denilmiştir." Belirtilmiştir. Alınan kurum görüşü EK-2'de verilmiştir.

Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü'nün görüşleri doğrultusunda Kazı Fazlası Malzeme Depolama Alanı-7 proje kapsamında çıkarılmış olup proje kapsamında toplam 6 adet Kazı Fazlası Malzeme Depolama alanı planlanmaktadır.

Tabiat Varlıklarını Korum Genel Müdürlüğü tarafından verilen kurum görüşünde yer alan tüm hususlara uyulacaktır.

08/03/2017 tarih ve 4231 sayılı yazı ile Antalya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü kurum görüşü temin edilmiş olup görüş ekinde yer alan karar yazısında;

"TCDD tarafından ihalesi yapılan "Manavgat-Seydisehir Demiryolu Etiit, Proje, Miihendislik ve Danismanlik Hizmet Alim" işinin, Temat-Suyapi-KMG Proje is Ortakligi tarafından yürütüldüğü, Manavgat- Seydisehir Demiryolu projesinin daha önce AYGM tarafından yürütülen ve Nihai Ced Raporu onaylanmış olan "ANTALYA, KONYA, AKSARAY, NEVSEHIR VE KAYSERİ DEMİRYOLU" projesinin revizyonu niteliğinde olduğu, Nihai Çed Raporundaki görüş ve koruma kurulu kararı bulunduğu, bu kararda olumlu görüş verildiği, Manavgat-Seydisehir-Antalya Güzergahının uygun bulunan CED koridoru dikkate alınarak tespit edildiği belirtilerek, bu bilgiler doğrultusunda "Manavgat-Seydisehir Demiryolu Etiit, Proje, Mithendislik ve Danismanlik Hizmet Alim" işi kapsamında, onayli AYGM koridoru igerisinde kalan kesim için Komisyonumuz görüşünün iletilmesi talep edilmektedir.

Söz konusu güzergahın 230+000 ile 231+000 Km. arasına rastlayan kesimin yaklaşık 643 metresi Köprüçay çevresi Büyükbekis Köyü I.Derece Dogal Sit Alanı içerisinde kalmaktadır.

Konuya ilişkin olarak, 22.02.2017 tarihli uzman raporu okundu, ekleri ve dosyası incelendi. Yapılan goriigmeler sonucunda, Manavgat- Seydisehir Demiryolu projesinin daha nce AYGM tarafından yuritiilen ve Nihai Ced Raporu 25.02.2014 tarih ve 3379 say1 ile onaylanmış olan "ANTALYA, KONYA, AKSARAY, NEVSEHIR VE KAYSERİ DEMİRYOLU" projesinin revizyonu niteliğinde olduğu, 13.12.2016 tarih ve TCDD-MNVSYD-16.20 sayılı yüklenici tarafından hazırlanan gerekçe raporu incelendiğinde güzergahın mümkün olduğunca tarıma elverişli araziler dışında tutulmasının daha uygun olacağının değerlendirilerek, tarım arazilerine en az zarar verecek güzergah çalışmasının tekrar hazırlandığı ve Antalya Tabiat Varlıklarını Koruma Bélge Komisyonu'nun 19.03.2012 tarih ve 63 sayılı kararında I. Derece Dogal Sit Alanı üzerinden geçmesinin uygun bulunduğu da göz Önünde bulundurularak, Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Yüksek Kurulu'nun 19.06.2007 tarih ve 728 sayili ilke Kararmin 1.a) maddesine göre "Kesin yapı yasağı olmakla birlikte, resmi ve özel kuruluşlarca zorunlu olan alanlarda, teknik altyapi hizmetleri (kanalizasyon, açık otopark, teleşiyej, teleferik, içme suyu, enerji nakil hattı, telefon hattı, dogalgaz hattı, GSM baz istasyonu ve benzeri) uygulamaların koruma bölge kurulunun uygun göreceği şekliyle yapılabileceği" hükmü gereği söz konusu talebe ilişkin, yetki ve sorumlulugumuz içerisinde yer alan Dogal Sit alanlarında gerekli her türlü çevresel ve güvenlik tedbirlerinin azami ölçüde alınması şartı ile talep uygun görülmüştür"

belirtilmiştir.

Kültür Varlıkları

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi kapsamında Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü'nden 22/01/2018 tarih ve 64595 sayılı yazı ile kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

"Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya ve Nevşehir İllerinde Devlet Demiryolları Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan "Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı projesi ile ilgili ilgi (a) yazı gereği yapılmak üzere ilgi (b) yazımız Tren Demiryolu" ile Antalya, Konya, Kayseri ve Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüklerine iletilmiştir.

Cevaben alınan projenin Kayseri İl sınırları içerisinde kalan kısmının değerlendirildiği Kayseri Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'nün ilgi (c) yazısında, ilgi (b) yazı eki CD'de yer alan alanların Müdürlük uzmanlarınca 26.04.2017 tarihinde incelendiği belirtilmekte olup, ilgi (c) yazı eki uzman raporunda Müdürlük arşivinde yapılan incelemede söz konusu güzergaha ilişkin herhangi bir tescil kaydına rastlanmadığı, yerinde yapılan yüzey incelemesinde 2863 sayılı Kanun kapsamına giren herhangi bir kültür varlığına rastlanmadığı belirtilmektedir.

Bu kapsamda, nihai kurum görüşümüz oluşturulana kadar projenin Antalya, Konya ve Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlükleri görev alanlarında kalan kısımlarında herhangi bir fiziki veya inşai müdahalede bulunulmaması ve projenin Kayseri Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü görev alanında kalan kısmında çalışmalar sırasında herhangi bir buluntuya rastlanması halinde 2863 sayılı Kanunun 4. maddesi uyarınca çalışmaların durdurularak en yakın Müze Müdürlüğüne veya mülki idare amirlerine haber verilmesi hususunda bilgilerinizi ve gereğini arz/rica ederim" belirtilmiştir.

13/02/2018 tarih ve 134756 sayılı yazı ile Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü'nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

"Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya ve Nevşehir İllerinde Devlet Demiryolları Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan "Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı projesine ilişkin ilgi (b) yazı gereği yapılmak üzere ilgi (c) yazımız Tren Demiryolu" ile Antalya, Kayseri, Konya ve Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüklerine iletilmiştir.

Cevaben alınan projenin Nevşehir İl sınırları içerisinde kalan kısmının değerlendirildiği ilgi (ç) yazıda özetle "Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu" projesine ilişkin ilgili firmasınca başvuru yapıldığı, yerinde yapılan incelemede güzergaha çok yakın 1. derece arkeolojik sit alanı potansiyeli taşıyan bir alanın tespit edildiği, ilgi (c) yazımız eki ÇED Başvuru Dosyasında yer alan güzergah ile ilgili firması tarafından gönderilen güzergahlar alanında 0-40 m arası farklılıkların olduğunun görüldüğü ve ilgi (c) yazı eki ÇED Başvuru Dosyasında yer alan güzergahın yerinde inceleme çalışmasında tespit edilen ve Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 27.09.2017 tarih ve 2763 sayılı kararı ile 1. derece arkeolojik sit alanı olarak tescillendiği Arılık Yerleşim Alanı sınırları içerisinde geçtiğinin anlaşıldığı, bu nedenle uygulamalar sırasında ve tren yolunun faaliyete geçmesinden sonra projenin etkilerinin değerlendirildiği teknik raporun ilgili firmasından talep edildiği belirtilmektedir.

Cevaben alınan ilgi projenin Antalya ve Isparta İl sınırları içerisinde kalan kısmının değerlendirildiği (d) yazıda ise konunun dosyasının ve "Seydişehir-Manavgat Demiryolu Projesi" konulu ilgi (a) yazının incelendiği belirtilmiş olup söz konusu projenin daha önce Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğüne yürütölen ve Nihai ÇED Raporu onaylanmış olan "Antalya-Kayseri- Konya- Aksaray-Nevşehir-Kayseri Demiryolu" projesinin revizyonu niteliğinde olduğu; hattın Serik İlçesi, Abdurrahmanlar Mahallesi ile Manavgat İlçesi, Çakış Mahallesi arasında geöen kısma ilişkin Aspendos 3. Derece Arkeolojik Sit Alanından 28.05.2014 tarih ve 2745 sayılı Kurul kararının alındığı ve hattın söz konusu bölümünün Nihai ÇED Raporu onaylanan proje ile paralel olması nedeniyle söz konusu alana ilişkin önce verilen görüşün geöerli olduğu belirtilmektedir.

Ayrıca, ilgi (d) yazıda, Manavgat İlçesi, Çardak Mahallesi ile Isparta İli, Sütöüler İlçesi, Aşağıyaylabel Köyü sınırları içerisinde geöen yaklaşık 70 km uzunluğundaki hattın 56 km'lik kısmının tünel ve viyadük geöişi olduğu, tünel giriş ve çıkış yerlerinin bulunduğu alanların görölebildiği kadar incelenemediği, hattın Antalya İli, Aksu İlçesi, Çamköy Mahallesi sınırları içerisinde proje sonu olan Antalya İstasyonunun Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 09.11.2015 tarih ve 4199 sayılı kararı ile tescilli Soğukçasu Mezarlık Alanında planlandığı, hattın Manavgat İlçesi, Çardak Mahallesi sınırları içerisinde Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 25.04.2017 tarih ve 6147 sayılı kararı ile tescilli antik dönem yapı kalıntısı koruma alanından geötiği ve ilgili Kurul kararlarının ilgi (a) yazı ile ilgili firmaya iletilendiği belirtilmektedir.

Projenin Kayseri İl sınırları içerisinde kalan kısmına ilişkin görüşümüz ilgi (e) yazımız ile iletilmiş olup bu kapsamda,

- Projenin arkeolojik sit alanı ve koruma alanından geöen kısımlarında ne tür bir geöiş yapılacağına ilişkin ayrıntılı rapor, proje vb. bilgilerinin Aralık Yerleşim Alana yönelik olarak Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğüne, Soğukçasu Mezarlık Alanı ve antik dönem yapı kalıntısı koruma alanına yönelik olarak ise Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğüne iletilmesinin sağlanması ve Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurul Müdürlüklerince projenin Kurulda değerlendirilmesinin sağlanması,
- Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğüne, ilgi (ö) yazı eki ÇED Başvuru Dosyasında yer alan projenin görev alanında kalan kısmında Aralık Yerleşim Alanı dışında 2863 sayılı Kanun kapsamında kalan herhangi bir kültür varlığının olup olmadığı hususuna açıklık getirilmesi,
- ÇED Başvuru Dosyası 33. sayfasında "Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi" başlıklı konunun 2. paragrafında "Aspendos 1. Derece sit Alanı" ifadesinin "Aspendos 3. Derece sit Alanı" olarak düzeltilmesi,
- Projenin Aspendos 3. Derece Arkeolojik Sit Alanından geöen kısmında yapılacak uygulamalarda Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 28.05.2014 tarih ve 2745 sayılı kararına uyulması,
- Projenin "Seydişehir-Manavgat Demiryolu Projesi" nde yer almayan Expo 2016 fuar alanı ile sonlanan kısma ilişkin Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü görüşünün Genel Müdürlüğüme iletilmesi,
- Nihai Kurum görüşümüz oluşturulana kadar projenin Nevşehir, Antalya ve Konya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlükleri görev alanlarında kalan kısmında herhangi bir fiziki veya inşai faaliyette bulunulmaması"

Belirtilmiştir.

13/08/2018 tarih ve 675361 sayılı yazı ile Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü'nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

"İlgi (c) yazıda, 02.03.2018 tarih ve 5122 sayılı Kurul kararı gereği Rumdiğin Yerleşmesi 1. ve 3. derece arkeolojik sit alanına isabet eden güzergah hattının Km:7+000-20+000 kesiminde yapılan güzeregah değişikliğinin ilgi (b) yazı ekinde iletildiği, söz konusu revizyon yapılan demiryolu güzergahı üzerinde 2863 sayılı Kanun kapsamında kalan herhangi bir taşınmaz kültür varlığı olmadığı belirtilmiştir.

Revizyon yapılan demiryolu güzergahı üzerinde yapılacak uygulamalar sırasında taşınır veya taşınmaz herhangi bir kültür varlığına rastlanması halinde uygulamaların derhal durdurulup 2863 sayılı Kanunun 4. maddesi gereği ilgili müze müdürlüğüne veya mülki idare amirine haber verilmesi hususunda bilgilerinzi ve gereğini rica ederim" belirtilmiştir. Alınan kurum görüşleri EK-2'de verilmektedir.

13/08/2018 tarih ve 675361 sayılı yazı ile Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü'nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

"İlgi (c) yazıda, 02.03.2018 tarih ve 5122 sayılı Kurul kararı gereği Rumdiğin Yerleşmesi 1. ve 3. derece arkeolojik sit alanına isabet eden güzergah hattının Km:7+000-20+000 kesiminde yapılan güzeregah değişikliğinin ilgi (b) yazı ekinde iletildiği, söz konusu revizyon yapılan demiryolu güzergahı üzerinde 2863 sayılı Kanun kapsamında kalan herhangi bir taşınmaz kültür varlığı olmadığı belirtilmiştir.

Revizyon yapılan demiryolu güzergahı üzerinde yapılacak uygulamalar sırasında taşınır veya taşınmaz herhangi bir kültür varlığına rastlanması halinde uygulamaların derhal durdurulup 2863 sayılı Kanunun 4. maddesi gereği ilgili müze müdürlüğüne veya mülki idare amirine haber verilmesi hususunda bilgilerinzi ve gereğini rica ederim" belirtilmiştir.

Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü'nden E. 915821 sayılı yazı ile kurum görüşü temin edilmiş olup alınan kurum görüşünde;

"Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya ve Nevşehir İllerinde Devlet Demiryolları Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan "Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu" ÇED Başvuru Dosyasına ilişkin projenin arkeolojik sit alanı ve koruma alanından geçen kısımlarında ne tür bir geçiş yapılacağına ilişkin ayrıntılı rapor, proje vb. bilgilerinin Aralık yönelik olarak Nevşehir Kültür Varlıklarını Yerleşim Alanına Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğüne, Soğukçasu Mezarlık Alanı ve antik dönem yapı kalıntısı koruma alanına yönelik Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğüne iletilmesinin sağlanması ilgi (ç) yazımız ile talep edilmiştir.

Konuya ilişkin alınan ilgi (ğ) yazıda, Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğünce Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğüne hitaplı ilgi (d) yazıya istinaden alınan ilgi (e) yazı eki teknik raporda 1. derece arkeolojik sit alanı çevresinde tuf biriminde yapılacak kazı çalışmalarının patlatma yapılmadan eskavatör vb. iş makineleri ile yapılacağı, dolayısıyla kazıdan dolayı etkileşim alanının yaklaşık 3 m. civarında olacağı, bundan dolayı sit alanına bir etkisinin beklenmediği hususlarının yer alması nedeniyle uygulamalar esnasında raporda bahsedilen konulara dikkat edilmesi durumunda Müdürlük görev alanında kalan kısımda uygulama yapılmasında sakınca olmadığı belirtilmektedir.

Antalya Kültür Varlıkları Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü görev alanında kalan koruma alanına ilişkin Soğukçasu Mezarlık Alanı ve antik dönem yapı kalıntısı ise teknik rapor gönderilmediğinden herhangi bir işlem yapılamadığı ilgi (g) yazı ile Genel Müdürlüğümüze bildirilmiştir.

Projenin Kayseri Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü sorumluluk alanında kalan kısmına ilişkin görüşümüz ilgi (c) yazı ile iletilmiş olup konuya ilişkin gerekli çalışmaların yapılabilmesi için söz konusu teknik raporun Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğüne iletilmesi ve Antalya ve Konya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlükleri görev alanında kalan kısımlarda herhangi bir inşai ve fiziki müdahalede bulunulmaması hususunda bilgilerinizi ve gereğini arz ve rica ederim”

Belirtilmiştir.

17/12/2018 tarih ve 1028323 sayılı yazı ile Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü’nden kurum görüşü olup alınan kurum görüşünde;

“Antalya, Isparta ve Konya İli sınırları içerisinde yapımı planlanan ve TCDD tarafından ihalesi yapılan "Manavgat-Seydişehir Demiryolu Etüt, Proje, Mühendislik ve Danışmanlık Hizmet Alımı" işi (Seydişehir-Antalya Demiryolu Projesi) kapsamında demiryolu güzergahının; Antalya İli, Aksu İlçesi, Soğucaksu Mahallesi sınırları içerisinde tescilli "mezarlık koruma alanı" ile Manavgat İlçesi, Çardak Mahallesi sınırları içerisinde "antik dönem yapı kalıntısı koruma alanı"ndan geçen kısımlarının revize edilerek yapılan proje değişikliğinin TCDD tarafından onaylandığı ilgi (e) başvuruda belirtilerek bu alanlara ilişkin onaylı revize proje Müdürlüğümüze iletilmiştir.

Seydişehir-Antalya Demiryolu Projesi, Müdürlüğümüz uzmanlarınca mahallinde incelenmiş olup inceleme sonucunda 05.05.2017 tarihli rapor hazırlanmıştır. Söz konusu raporda bahsedilen hususlar ilgi (a) yazımızda belirtilmiştir olup bu yazıda özetle; "...Seydişehir-Antalya Demiryolu Hattının, daha önce AYGM tarafından yürütülen ve Nihai ÇED Raporu onaylanmış olan "Antalya-Konya-Aksaray-Nevşehir-Kayseri Demiryolu" projesinin revizyonu niteliğinde olduğu ve uygun bulunan ÇED koridoru dikkate alınarak hazırlandığı, bu bağlamda bahse konu demiryolu projesinin Serik İlçesi Şatırlı Mahallesi sınırları içerisinde daha önce Nihai CED Raporu onaylanmış olan "Antalya-Konya-Aksaray-Nevşehir-Kayseri Demiryolu" projesi ile çakıştığı ve Manavgat İlçesi, Çakış Mahallesi sınırları içerisine kadar bu hat ile kısmen paralel olarak planlandığı, Manavgat İlçesi Çakış Mahallesi sınırları içerisinde ise diğer hattan ayrılarak kuzey yönünde ilerlediğinin anlaşıldığı,

Manavgat-Seydişehir Demiryolu hattının, Serik İlçesi Abdurrahmanlar Mahallesi ile Manavgat İlçesi Çakış Mahallesi arasında kalan kısmının "Antalya-Konya-Aksaray-Nevşehir-Kayseri Demiryolu" projesi kapsamında daha önce incelenerek bu alanlara ilişkin Kurum görüşünün verildiği ve Aspendos II.Derece Arkeolojik Sit alanından geçmesi planlanan kısmın Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunda değerlendirilerek 28.05.2014 tarih ve 2745 sayılı Kurul kararı alındığı,

Hattın, Abdurrahmanlar Mahallesi ile Çakış Mahallesi arasında kalan bölümünün, Nihai ÇED Raporu onaylanan "Antalya-Konya-Aksaray-Nevşehir-Kayseri Demiryolu" Hattı ile paralel hazırlandığından bu kısma ilişkin daha önce verilen kurum görüşünün bu alanlar için de geçerli olduğu,

Manavgat İlçesi Çardak Mahallesi ile Isparta İli Sütçüler İlçesi, Aşağıyaylabel Köyü sınırları içerisinde geçen yaklaşık 70 Km. uzunluğundaki hattın, 56'Km.'lik kısmının tünel ve viyadük geçişi olduğu, bu alanların da çok engebeli, sarp kayalık ve dağlık olması nedeniyle Demiryolu güzergahının tünel ile geçtiği kısımlarda sadece tünel giriş ve çıkış yerlerinin bulunduğu alanların görülebildiği kadarıyla incelenemediği,

Hattın, Antalya İli Aksu İlçesi, Çamköy Mahallesi sınırları içerisinde Proje sonu olan Antalya İstasyonu'nun Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 09.11.2015 tarih ve 4199 sayılı kararı ile "korunması gerekli taşınmaz kültür varlığı" olarak tescil edilen Soğucaksu Mezarlık Alanı üzerinde planlandığı,

Manavgat İlçesi Çardak Mahallesi sınırları içerisinde ise güzergah incelemesinde tespit edilen ve Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 24.04.2017 tarih ve 6126 sayılı kararı ile tescil edilen antik dönem yapı kalıntısı koruma alanından geçtiğinin görüldüğü,

Manavgat-Seydişehir Demiryolu güzergahının, yukarda bahsedilen koruma alanlarında kalan kısımlarının revize edilip edilemeyeceği, eğer gerekli revizyon yapılamayacaksa bu alanlarda ne tür bir uygulama yapılacağına ilişkin bilgi-belge ve ayrıntılı teknik rapor hazırlanarak 2863 sayılı Yasa kapsamında Koruma Bölge Kurulunda değerlendirilmek üzere Müdürlüğümüze iletilmesi gerektiği, demiryolu güzergahının koruma alanı dışındaki kısımlarında ise arazi koşullarının elverdiği kadarıyla yapılan yüzey araştırmasında 2863 Sayılı Yasa kapsamında değerlendirilebilecek herhangi bir kültür varlığına rastlanmadığı..." belirtilmiştir.

Bu yazıda bahsedilen hususların ilgi (e) yazı ekinde yer alan Genel Müdürlüğümüzün 02.11.2018 tarih ve E.228727 sayılı yazısı ile yüklenici firmaya iletildiği, daha sonra ÇED süreci kapsamında Müdürlüğümüz görüşünün istendiği, demiryolu hattının koruma alanlarından geçen kısımlarında ne tür bir uygulama yapılacağına ilişkin herhangi bir bilgi ve belge iletilmemesi nedeniyle hattın, koruma alanlarından geçen kısımlarının 2863 sayılı Yasanın 8. Maddesi gereği Koruma Kurulunda değerlendirilemediği, istenen bilgi ve belgelerin Müdürlüğümüze iletilmesinden sonra nihai kurum görüşünün verilebileceği ilgi (b), (c) ve (ç) yazılarımızda da bahsedilmiştir.

Ayrıca, projenin koruma alanından geçen kısımlarında ne tür bir geçiş yapılacağına ilişkin ayrıntılı rapor, proje v.b. bilgilerin Kurulda değerlendirilmesi, nihai Kurum görüşümüz oluşturulana kadar bu alanlarda herhangi bir inşai ve fiziki faaliyette bulunulmaması gerektiği Genel Müdürlüğümüzün ilgi (d) yazısında belirtilmektedir.

Bu gelişmeler doğrultusunda koruma alanına göre revize edilen güzergah değişikliği ilgi (e) başvuru ekinde Müdürlüğümüze iletilmiştir. İlgi (e) başvuru ve ekleri incelendiğinde Seydişehir-Antalya Demiryolu Projesinin, Antalya İli, Manavgat İlçesi, Çardak Mahallesi sınırları içerisinde Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 24.04.2017 tarih ve 6126 sayılı kararı ile "korunması gerekli taşınmaz kültür varlığı" olarak tescil edilen antik dönem yapı kalıntısı koruma alanı ile Aksu İlçesi, Çamköy Mahallesi sınırları içerisinde Proje sonu olan Antalya İstasyonu'nun Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 09.11.2015 tarih ve 4199 sayılı kararı ile "korunması gerekli taşınmaz kültür varlığı" olarak tescil edilen Soğucaksu Mezarlık Alanı koruma alanı dışında planlanarak revize edildiği görülmektedir.

Bu bağlamda, Müdürlüğümüz ve Genel Müdürlüğümüz yazılarında bahsedilen hususlar dikkate alınarak, tescilli koruma alanı sınırları dışında planlanıp revize edilen ve nihai Kurum görüşümüz istenen Seydişehir-Antalya Demiryolu Projesinin, Müdürlüğümüz sorumluluk Bölgesi olan Antalya ve Isparta İli sınırları içerisinde geçen kısımlarında, Müdürlüğümüz uzmanlarınca mahallinde ve Müdürlüğümüz arşiv kayıtlarında yapılan incelemeler ve edinilen bilgi ve belgeler doğrultusunda 2863 sayılı Yasanın Kültür varlığı açısından herhangi bir sakınca görülmemektedir.

Ancak, 2863 sayılı Yasanın 3. maddesinin tanımlar bölümünde, Kültür Varlıklarını; Tarih Öncesi ve tarihi devirlere ait bilim, kültür, din ve güzel sanatlarla ilgili bulunan veya tarih öncesi ya da tarihi devirlerde sosyal yaşama konu olmuş bilimsel ve kültürel açıdan özgün değer taşıyan yer üstünde, yer altında veya su altında bütün taşınır ve taşınmaz varlıklar olarak tanımlaması nedeni ile yapılacak olan uygulamalar sırasında 2863 sayılı Yasa kapsamına giren herhangi bir kültür varlığına rastlanması durumunda faaliyetin durdurularak, aynı Yasanın 4. maddesi gereği Müdürlüğümüze veya ilgili Müze Müdürlüğüne haber verilmesi gerektiği hususunda bilgilerinizi ve gereğini arz ve rica ederim”

Belirtilmiştir.

E.246358 sayılı yazı ile Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Konuya ilişkin cevaben verilen ilgi (d) yazıda; Kayseri Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü görev alanında kalan kısımlar incelendiğinde ÇED Başvuru Dosyası ile ÇED Raporunun sınırlarının aynı olduğu, ve alanda 2863 Sayılı Yasa kapsamında değerlendirilebilecek herhangi bir kültür varlığına rastlanılmadığı,

İlgi (e) yazıda; Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü görev alanında kalan Manavgat İlçesi, Çardak Mahallesi sınırları içerisinde kalan ve 24.04.2017 tarih ve 6126 sayılı Koruma Bölge Kurulu kararı ile "korunması gerekli taşınmaz kültür varlığı" olarak tescil edilen antik dönem yapı kalıntısı koruma alanı ile Aksu İlçesi, Çamköy Mahallesi sınırları içerisinde proje sonu olan Antalya İstasyonu' nun Koruma Bölge Kurulunun 09.11.2015 tarih ve 4199 sayılı kararı ile " korunması gerekli taşınmaz kültür varlığı" olarak tescil edilen Soğukcasu Mezarlık Alanı koruma alanı dışında revize edildiği,

Manavgat İlçesi, Taşağıl Mahallesi sınırları içerisinde Koruma Bölge Kurulunun 01.06.2010 tarih ve 4154 sayılı kararı ile sınırları güncellenen Kaletepe I. derece arkeolojik sit alanında yer alan tünel geçişinde sit alanına müdahale olup olmayacağına ilişkin Side Müze Müdürlüğü görüşü ile bilgi belge ve teknik raporun koruma bölge kurulu müdürlüğüne iletilmesi ve konu koruma bölge kurulunda değerlendirilinceye kadar herhangi bir işlem tesis edilmemesi gerektiği,

İlgi (f) yazıda; Konya İli, Seydişehir İlçesi, Kesecik Mahallesi'de Eski Yerleşim Alanına ve Konya İli, Meram İlçesi, 342 ada, 1 parselde tescilli kuyunun koruma alanına isabet etmesi nedeniyle alınan 15.01.2018 tarih, 5003 sayılı Kurul kararında "... Eski Yerleşim Alanının 2863 sayılı Yasanın 3. ve 6. maddeleri kapsamında kaldığından 3. derece arkeolojik sit alanı olarak tescil edilmesine,söz konusu demiryolu güzergahının ... 05.10.2016 tarih, 3923 sayılı kararı ile tescil edilerek koruma alanı belirlenen kuyunun bulunduğu parselin koruma alanı dışında kalan kısmından geçirilmesinin uygun olduğuna ... güzergahın Kesecik Mahallesi, Eski Yerleşim Alanı III. derece arkeolojik sit alanı dışına kaydıracak şekilde revize edilmesine" karar verildiği,

Projenin Konya Seydişehir güzergahının 17.600-18.100 km. leri arasında yer alan Kesecik Mahallesi Eski Yerleşim Alanı 3. derece arkeolojik sit alanında zaruri geçiş yapılması gerektiği hususunun Proyayı Müh.Müş. Ltd. Şti. nin 05.10.2018 tarih ve 01434 sayılı yazısı ile iletildiği, alana ilişkin alınan ve başvuru sahibine de dağıtımı yapılan 09.11.2018 tarih ve 5704 sayılı Kurul kararında "... Eski Yerleşim Alanı içerisinde geçirilmek istenen güzergahta ilgili Müze Müdürlüğü uzmanları denetiminde yapılacak sondaj kazısı sonucu hazırlanacak raporun Kurulumuza iletilmesi halinde konunun yeniden değerlendirilmesine.." karar verildiği,

İlgi (g) yazıda; ÇED Başvuru Dosyasında belirtilen güzergah sınırları ile ÇED Raporunda belirtilen güzergah sınırları arasında 300 - 400 metreye varan farklılıkların olması nedeniyle alanın yeniden incelenmesi gerektiğinden inceleme tamamlandıktan sonra görüş verileceği belirtilmektedir.

Bu kapsamda,

- Kaletepe I. derece arkeolojik sit alana ilişkin bilgi ve belgeler yazımız ekinde iletilmekte olup talep edilen Müze Müdürlüğü görüşü ile teknik raporun Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğüne iletilmesi ve Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğünce konunun Kurul gündeminde değerlendirilmesinin sağlanması,
- Konya Kültür Varlıklarını Koruma Kurulunun 15.01.2018 tarih, 5003 sayılı ve 09.11.2018 tarih ve 5704 sayılı kararlarına uyulması,
- Ayrıca projenin Konya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü görev alanında kalan kısmında ÇED Başvuru Dosyası sonrasında herhangi bir değişiklik olup olmadığı hususlarına açıklık getirilmesi,
- Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğünce gerekli işlemlerin yapılarak oluşturulacak Müdürlük görüşünün Genel Müdürlüğümüze iletilmesi
- Projenin Kayseri Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü görev alanında kalan kısmında yapılacak uygulamalar sırasında herhangi bir kültür varlığına rastlanması halinde uygulamaların derhal durdurulup 2863 sayılı Kanunun 4. maddesi gereği ilgili müze müdürlüğüne veya mülki idare amirine haber verilmesi"

Belirtilmiştir.

E.397193 sayılı yazı ile Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya, Nevşehir İlleri Seydişehir, Merkez, Eski, Kocasinan, İncesu, Aksu, Manavgat, Serik, Sütçüler, Karatay, Meram, Selçuklu, Akören, Beyşehir, Çumar, Emirgazi, Merkez, Acıgöl, Avanos, Ürgüp İlçeleri, Cumhuriyet, Kavakköy, Akçalar, Kaşınhanı, Sarıcalar, Bahçesaray, Beydeğirmeni mevkiinde T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan "Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Demiryolu Projesi" kapsamında ilgi (a) yazı ekinde iletilen ÇED Raporu incelenmek ve değerlendirmek üzere ilgi (b) yazımız ekinde Antalya, Nevşehir, Kayseri ve Konya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğüne iletilmiş olup, konuya ilişkin koruma bölge kurulu müdürlüklerinden gelen görüşler ve eksik işlemlerin tamamlanması ilgi (c) yazımız ile ilgili koruma bölge kurulu müdürlüklerinden ve ilgili kamu kuruluşlarından talep edilmiştir.

Konuya ilişkin cevaben verilen ilgi (ç) yazıda; ilgi (b) yazı ekinde iki alternatifli demiryolu hattı güzergahının yer aldığı 1. güzergahın (sarı renkli olan) 12.3 - 12.6 kilometreleri arasının Aksaray İli, Merkez İlçesi, Topakkaya Beldesinde tescilli Rumdığın Yerleşmesi I. ve III. Derece arkeolojik sit alanı içerisinde geçtiği, 2. güzergahın (kırmızı renkli olan) Rumdığın Yerleşmesi I. ve III. derece arkeolojik sit alanının 90 metre kuzeyinden geçtiği, Konya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 02.03.2018 tarih ve 5122 sayılı kararı ile de uygun bulunan hızlı tren demiryolu güzergahının uygulanmasının uygun olacağı ve 09.11.2018 tarih ve 5704 sayılı Kurul kararı gereği Kesecik Mahallesinde Eski Yerleşim Alanı III. derece arkeolojik sit alanında uygulanmadan önce müze raporunun iletilmesinin gerektiği;

İlgi (d) yazıda; Manavgat İlçesi, Taşağıl Mahallesi sınırları içerisinde Koruma Bölge Kurulunun 01.06.2010 tarih ve 4154 sayılı kararı ile sınırları güncellenen Kaletpe I. Derece arkeolojik sit alanında tünel geçişinde sit alanına müdahale olup olmayacağına ilişkin Side Müze Müdürlüğü görüşü ile müşavir firmadan istenen teknik raporun koruma bölge kurulunda değerlendirmesi neticesinde alınan 11.04.2019 tarih ve 9183 sayılı koruma bölge kurulu kararında "...tünel üzerindeki örtü kalınlığının mertebesi de dikkate alındığında tünel yapım aşamalarının yüzeyde yer alan sit alanına herhangi bir olumsuz etkisi olmayacağından demiryolu geçişinin I. derece arkeolojik sit alanından tünel ile geçirilmesinin Koruma Yüksek Kurulunun arkeolojik sithere ilişkin 05.11.1999 tarih ve 658 sayılı İlke Kararının 1. maddesi (a) bendinde geçen ve "Resmi ve özel kuruluşlarca zorunlu durumlarda yapılacak alt yapı uygulamaları" kapsamında uygun bulunduğu,

Tünel uygulama aşamasında, sit alanı üzerindeki kültür varlıklarının, titreşim etkisinden nasıl etkileneceğinin değerlendirildiği teknik rapor ile kalıntıların uygulamalardan olumsuz etkilenmesini önleyici, sağlamlaştırmaya yönelik önerilerin değerlendirilmek üzere Koruma Bölge Kuruluna iletilmesi..." gerektiği,

İlgi (e) yazıda, ÇED Başvuru Dosyası ile ÇED Raporu güzergahları karşılaştırıldığında 93+000 - 101+000 km' leri arasında küçük farkların olduğu tespit edildiğinden, yerinde inceleme yapılmasına gerek olmayacağı ve müdürlüklerince yapılacak bir işlemin bulunmadığı belirtilmektedir

Konya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 09.11.2018 tarih ve 5704 sayılı ve Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 11.04.2019 tarih ve 9183 sayılı Kurul kararları gereği talep edilen raporların ilgili Koruma Bölge Kurullarına iletilmesi, Antalya ve Konya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüklerince konunun Kurul gündeminde değerlendirilmesinin sağlanması ve sonucundan Genel Müdürlüğümüze bilgi verilmesi,

Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü görev alanında kalan proje güzergahında yapılacak uygulamalar sırasında herhangi bir kültür varlığına rastlanması halinde uygulamaların derhal durdurulup 2863 sayılı Kanunun 4. maddesi gereği ilgili müze müdürlüğüne veya mülki idare amirine haber verilmesi hususunda

Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü

12/04/2019 tarih ve E.318141 sayılı yazı ile Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşü ekinde yer alan 11/04/2019 tarih ve 9183 sayılı Kurul kararında;

"Antalya İli, Manavgat İlçesi, Taşağıl Mahallesinde Antalya Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 01/06/2010 tarih ve 4154 sayılı kararı ile sınırları güncellenen Kaletpe I. Derece Arkeolojik Sit Alanı Bölgesinde TCDD tarafından ihalesi yapılan "Manavgat-Seydişehir Demiryolu Etüt, Proje, Mühendislik ve Danışmanlık Hizmet

Alımı” işi (Seydişehir-Antalya Demiryolu Projesi) kapsamında projelendirilen tünel geçişinin bir zorunluluk olduğunun Kurulumuza sunulan bilgi, belge ve teknik rapordan anlaşıldığına,

Bu kapsamında tünel üzerindeki örtü kalınlığı mertebesi de dikkate alındığında tünel yapım aşamalarının yüzeyde yer alan sit alanına herhangi bir olumsuz etkisi olmayacağından demiryolu geçişinin I. Derece Arkeolojik Sit Alanı altından tünel ile geçirilmesinin Koruma Yüksek Kurulunun arkeolojik sitlere ilişkin 05/11/1999 tarih ve 658 sayılı İlke Kararının 1. Maddesi (a) bendinde geçen “Resmi ve özel kuruluşlarca zorunlu durumlarda yapılacak alt yapı uygulamaları” kapsamında uygun bulunduğu (olumlu)

Tünel uygulama aşamasında sit alanı üzerindeki kültür varlıklarının titreşim etkisinden nasıl etkileneceğinin değerlendirildiği teknik rapor ile kalıntıların uygulamalardan olumsuz etkilenmesini önleyici sağlamlaştırmaya yönelik önerilerin değerlendirilmek üzere Kurulumuza sunulmasına

Uygulamaların Müze Müdürlüğü denetiminde yapılması ve yapım aşamasında demiryolu güzergahının diğer kısımlarında 2863 sayılı Yasa kapsamına giren herhangi bir kültür varlığına rastlanması durumunda faaliyetin durdurularak aynı yasanın 4. Maddesi gereği ilgili yerlere haber verilmesi gerektiğinin kara verildi”

Belirtilmiştir.

Proje kapsamında uygulamaya geçilmeden önce Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü görüşünde belirtilen sit alanında gerçekleştirilecek patlatma ile ilgili olarak hazırlanacak patlatma paterni ve sit alanı üzerindeki kültür varlıklarının titreşim etkisinden nasıl etkileneceğinin değerlendirildiği teknik rapor Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü’ne sunulacaktır.

Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü

22/04/2019 tarih ve E.343659 sayılı yazı ile Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü’nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Kayseri, Antalya Demiryolu Projesi ile ilgili olarak ÇED Başvuru Dosyasında belirtilen güzergah sınırları ile ÇED Raporunda belirtilen güzergah arasında 300-400 metreye varan farklılıkların olması nedeniyle alanın yeniden incelenmesi gerektiğinden inceleme yapıldıktan sonra görüş verileceği ilgi (a) yazı ile tarafınıza iletilmiş olup gerekli işlemlerin yapılarak oluşturulacak Müdürlük görüşümüzün Genel Müdürlüğümüze iletilmesinin istendiği ilgi (b) yazımız incelenmiştir.

İlgi (c) yazı ile “Demiryolu projesinin Aksaray-Kayseri kesimi 59+500-130+500 km leri arasında Nevşehir İl sınırı içerisinde yer aldığı bu km arasında ÇED Başvuru Dosyasında belirtilen güzergah ile ÇED Raporunda belirtilen güzergah aynı hat olup kesinlikle geçen kısmında herhangi bir değişiklik olmadığı güzergahın 93+000-100+000 km’leri arasında bölgede yer alan mevcut mandıra/bina yapılarından dolayı ÇED Başvuru Dosyasında belirtilen güzergah ile ÇED Raporu içerisinde belirtilen güzergah arasında kuzeybatı yönünde en fazla 1m ve 80 m arasında açıklık bulunduğu, 100+000-130+500 km’leri arasında ise ÇED Başvuru Dosyasında belirtilen güzergah ile ÇED Raporunda belirtilen güzergah aynı olup kesinlikle geçen kısmında herhangi bir değişiklik olmadığı, Aksaray-Kayseri kesimi kapsamında güzergahın başlangıç alanlarında yapılan revizyonları sonucunda Nevşehir İl sınırından geçişini etkileyecek bir değişiklik olmamasına rağmen kilometre isimlendirmelerinden dolayı önceki koordinatlarda yeni verilen koordinatlar arasında 300-400 m civarında farklılığın çıktığı, örnek olarak da nihai ÇED dosyasında km. 93+000 olarak verilen noktanın önceki dosyada km: 92+700’e denk

geldiği herhangi bir değişikliğin olmadığı” tarafımıza bildirilmiştir. Ayrıca ilgi (c) yazı ekindeki sayısal ortamdaki güzergahlar incelendiğinde sadece 93+000-101+000 km’leri arasında küçük farklılıklar olduğu tespit edilmiş olup bu konu içerisinde yeniden yerinde inceleme yapılmasına gerek olmadığı anlaşıldığından bu aşamada 2863 sayılı yasa kapsamında değerlendirilecek bir konu olmadığından Müdürlüğümüzce yapılacak bir işlem olmadığı, ancak ilgili yasanın 4. Maddesi gereği alanda herhangi bir kültür varlığına rastlanması durumunda ilgili birimlere haber verilmesi gerektiğinin ilgililerine bildirilmesi hususunda”

Belirtilmiştir.

Alınan kurum görüşleri EK-2’de verilmektedir.

Proje güzergahında yer alan Konya Valiliği sorumluluğunda yer alan jeotermal kaynak işletme ve arama ruhsatları ile ilgili çakışmalarda ruhsatların işletilmesini engellenmesi durumunda 5686 sayılı Jeotermal Kaynaklar Ve Doğal Mineralli Sular Kanunu “EK MADDE 1 –(26/2/2014-6527/21 md.) (3) Jeotermal kaynak ve doğal mineralli su arama ve işletme faaliyetleri ile devlet ve il yolları, otoyollar, demir yolları, havaalanı, liman, baraj, enerji tesisleri, maden, petrol, doğal gaz işletmeleri, su isale hatları gibi kamu yararı niteliği taşıyan yatırımların birbirlerini engellemesi, faaliyetin yapılamaz hâle gelmesi durumunda jeotermal kaynak ve doğal mineralli su arama ve işletme faaliyetleri ve yatırım ile ilgili karar, Kurul tarafından verilir” hükmü kapsamında işlemler yürütülecektir.

2.21. Sızdırmazlık Özelliğine Sahip Olması Gereken Bakım, Onarım, Yağ ve Filtre Değişiminin Yapılacağı Alanlar İle Trenlerin Temizliğinin Yapılacağı Alanlara İlişkin “Toprak Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği” Kapsamında Yapılacak İş ve İşlemler

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi kapsamındaki inşaat çalışmaları süresince iş makinelerinin bakım ve onarımları en yakın yerleşim yerlerindeki ruhsatlı atölyelerde ve şantiye alanlarında kurulacak olan makine parklarında gerçekleştirilecektir.

Makine parkında iş makinelerinin bakım-yağ değişim işlemlerinden kaynaklı atık yağ ve üstübu atıklarının meydana gelmesi söz konusudur.

Atık yağlar 30.07.2008 tarih ve 26952 sayılı Resmi Gazetede (değişiklik 30 Mart 2010 tarih ve 27537 sayılı Resmi Gazete) yayınlanarak yürürlüğe giren Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği’ne uygun olarak makine parkı içerisinde sağlam, sızdırmaz, emniyetli ve uluslararası kabul görmüş standartlara uygun atık yağ tanklarında muhafaza edilecek olup, konteynırların üzerinde tehlikeli atık ibaresine yer alacaktır. İş makinelerinin bakım-onarım çalışmaları sızdırmaz zemin üzerinde gerçekleştirilecektir.

Faaliyet süresince, oluşacak atık yağları en az düzeye indirecek şekilde gerekli tedbirler alınacak, oluşacak atık yağların çevre lisanslı taşıyıcı firmalar ile taşınması sağlanacak ve çevre lisansı almış bertaraf veya geri kazanım tesislerine verilecektir.

Planlanan Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi hattının işletilmesi esnasında kullanılacak olan vagon ve trenlerin bakım ve onarımları, Ankara İli Etimesgut İçesi sınırları içerisinde yer alan Hızlı Tren Kompleksinde yapılacaktır. Bakım ve onarım zamanları belirlenecek olup genelde 6 aylık veya 1 yıllık bakım periyotları şeklinde gerçekleştirilecektir.

Proje kapsamında 08.06.2010 tarih ve 27605 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Toprak Kirliliğinin Kontrolü Ve Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalara Dair Yönetmelik” hükümlerine uyulacaktır.

2.22. Demiryolu Hattının Geçtiği Tüm İl ve İlçelerin Sosyo-Ekonomik Özellikleri

2.22.1. Ekonomik Özellikler (yörenin ekonomik yapısını oluşturan başlıca sektörler)

Proje güzergâhında yer alan yerleşim yerlerine ait ekonomik özellikler aşağıda açıklanmaktadır.

Antalya İli:

Demiryolu hattı, Antalya İli sınırlarında Döşemealtı, Kepez, Aksu, Serik, Manavgat, İbradı, Akseki ve Alanya İlçesi sınırları içinden geçmektedir.

Tarım: Antalya ekonomisi tarım ve turizme dayanır. Verimli topraklarında çeşitli tarım ürünleri yetişmektedir. Tarım ürünleri içinde en çok buğday, arpa ve yulaf yetişir. Ayrıca pamuk, susam, soğan, yer fıstığı, nohut, 35 bin hektar üzerinde sebze yetişir. Seracılıkta en ileri olan ilimizdir. 32 bin hektarlık seralarda domates, biber, fasulye, patlıcan, hıyar, kavun ve karpuz yetiştirilir. Yurt içi ve dışında satılır. Meyvecilikte çok ileridir. En çok muz, portakal yetişen ilimiz Antalya'dır. Mandalina, limon, greyfurt Antalya'nın başta gelen gelir kaynağıdır. Zeytincilik oldukça gelişmiştir. Meyvecilikte çok ileri durumdadır. Elma, armut, erik, ayva, şeftali, kayısı, üzüm, içde, keçiboynuzu, kızılcık ve diğer meyveler yetişir.

Tarımda sulama, gübreleme, ilaçlama ve modern araç kullanmada en üstün seviyededir. Orman ürünleri bakımından zengindir. Reçine üretiminin dörtte birini Antalya ilimiz sağlar. Tomruk ve direk üretimi fazladır. Avakado ve pikan cevizi yetiştirilmesi için çalışmalar yapılmaktadır.

Hayvancılık: Meraların azalması sebebiyle hayvancılık gelişmemiştir. Keçi ve koyun azalırken sığır artmaktadır. Antalya balıkçılık bakımından da zengindir. Akkaya, kuzubalığı, çıplak leka, lakuz, orfoz, akya, mercan, fargri, tranca, çipura balıkları ile istakoz, karides, mürekkep balığından supya, klamanya ve ahtapot vardır.

Madenleri: Antalya, yeraltı kaynakları (madenleri) bakımından zenginse de, bu madenlerden krom, borit, alüminyum ve mangenez az miktarda işletilmektedir. Boksit, fosfat, bitümlisist ve mermer yatakları henüz işletilmemektedir.

Sanayi: Antalya sanayi sektöründe pek gelişmemiştir. Adana hem tarım hem sanayide geliştiği halde, Antalya sadece tarım sahasında gelişmiştir.

Başlıca sanayi tesisleri, Antalya, Elektrometalürji Sanayi T.A.Ş.'nin Ferrookrom ve Karpit Fabrikası, Pamuklu Dokuma Fabrikası, pil, bahçe traktörü, kiremit, tuğla, mobilya, un, çırçır, konserve, bisküvi, yağ, meyve ve sebze fabrika ve atölyeleridir.

Antalya'nın enerji ihtiyacının mühim bir kısmı (150 milyon kw/s) Kepez hidroelektrik santralinden karşılanır. Belediyenin de enerji santrali vardır.

Antalya İli Sanayi Bölgeleri:

Antalya ilinde 2 adet OSB alanı bulunmaktadır. Antalya OSB ve Kumluca Gıda İhtisas OSB'dir. Antalya OSB'sinin demiryolu güzergahına en yakın uzaklığı 6.5 km mesafededir.

Tablo 119. Antalya OSB Özellikleri

ADI	Antalya
ADRES	Antalya Burdur Karayolu 26. Km
İLÇE	Merkez
İL	Antalya

Ticaret : Antalya'da 1970'li yıllara kadar belirli bir seviyede kalmış olan ticaret sektöründe bu tarihten sonra çeşitli hareketlenmeler olmuştur. 1980'lerde gelişen turizm hareketi ile birlikte de konaklama ve dinlenme tesisleriyle değişik türde lüks mağazalar açılmıştır. Teknolojinin de kullanımını yaygınlaşmasıyla tarım ve sanayide üretimi artırmış, ticari piyasa oldukça hareketlenmiştir.

Antalya'da ticaretteki en etkili kuruluş Antalya Ticaret ve Sanayi Odası'dır(ATSO). Üye sayısı 10.000'i geçen ATSO kadar önemli olan diğer kuruluşlar: Antalya Ticaret Borsası ve Antalya İhracatçılar Birliği'dir.

Antalya'daki ticaret sektörü, toplam gelirlerin %34'ünü oluşturan önemli bir ağırlığa sahiptir. Antalya'da ihracatın %67'si ve ithalatın %60'ı Avrupa Birliği üye ülkeleri ile gerçekleşmektedir.

Antalya Serbest Ticaret Bölgesi:

Türkiye'de serbest ticaret bölgesine olanak veren yasanın 1985 yılında çıkmasından bu yana Türkiye'de 21 serbest ticaret bölgesi kurulmuştur. Bunlardan ikincisi olan Antalya Serbest Ticaret Bölgesi 14 Kasım 1987 tarihinde faaliyetlerine başlamıştır. Şu an 607.130 m²'lik bir alanda etkinlik gösteren Antalya Serbest Ticaret Bölgesi, Antalya'nın Konyaaltı Belediyesi sınırları içinde bulunmaktadır.

Antalya Serbest Ticaret Bölgesi, Bakanlar Kurulu kararınca işletmesi özel sektöre verilmiştir. Bu amaçla %36'sı kamuya geri kalan %64'lük kısmı ise ASBAŞ'a verilmiştir.

Döşemealtı İlçesi

İlçe uzun yıllar tarıma dayalı bir ekonomiye sahip olmuş; başta pamuk, zeytin, buğday, arpa, mısır, yulaf, susam, soğan, narenciye ile her türlü sebze ve meyve üreticiliği geçim kaynağı olmuştur. Ayrıca küçükbaş ve büyükbaş hayvancılığı ile Döşemealtı halısı dokumacılığı başka bir geçim kaynağını oluşturmuştur. Fakat günümüzde bölgenin imara açılmış olması tarım arazilerinin azalmasına sebep olmuş, Organize Sanayi Bölgesinin kurulması ile iş istihdamı bu yöne kaymıştır.

Aksu İlçesi

Aksu İlçesi, Antalya'nın 16 km. doğusunda Düden ve Aksu Akarsuları arasında kurulmuştur. İlçenin tarihi M.Ö.1200 yıllarına dayanmaktadır. İlçenin kurulu bulunduğu bölge Helen, Roma ve Bizans dönemini yaşamıştır. Akdeniz ikliminin hüküm sürdüğü bölgede, seracılık, çiçek yetiştiriciliği önemli ölçüde turfanda sebzecilik ve narenciye üretimi yapılmaktadır. Aksu İlçesi, ülke genelinde narenciye üretiminde %20' lik, kapalı sera üretimi ile %30'luk bir pay ile önemli bir tarım ilçesidir.

İlçe ekonomik gelir kaynakları tarıma ve tarım sanayisine dayanmaktadır. Bölgede bulunan özel şirketlere ait tohum ve fide üretim tesisleri öncelik olarak ilçe ihtiyacını karşıladığı gibi tüm Akdeniz Bölgesine konusunda büyük hizmetler yapmaktadır.

İlçe ilin yaŖ sebze ve meyve üretiminin merkezi konumundadır. Yurtdışına ihraç edilen yaŖ sebze ve meyvenin büyük bir bölümü ilçede üretilmektedir. Ayrıca seracılık alanında çiçek ve süs bitkileri üretimi alanında ülkemizin önemli üretim merkezi konumundadır.

İlçede sanayi kuruluşları Antbirlik İplik Fabrikası, Yağ Kombinesi, Narenciye Paketleme, Hazır Beton Tesisleri, özel sektöre bağlı fabrika ve atölyeler mevcuttur. Ayrıca küçük sanayi sitesinde bulunan işletmelerle ilçe ihtiyacını karşılayacak her türlü üretim ve tamir işleri yapılmaktadır.

Uluslararası tüm niteliklere sahip modern kongre ve fuar merkezi ANFAŞ (Antalya Fuarcılık İşletme ve Yatırım A.Ş.) ilçe sınırları içerisinde olup, Antalya İli ve Aksu İlçesini fuarcılık kenti yapma yolunda faaliyet göstermektedir.

Turizm Faaliyetleri

Perge: Aksu İlçesinin en eski ve tarihi yapısı Perge'dir. Perge, Antalya'nın 18 km doğusunda, Aksu ilçesi sınırları içinde bulunan bir antik kenttir.

Kurşunlu Şelalesi: Milli Parklar arasında bulunan Kurşunlu Şelalesi doğa turizmi açısından önemli bir yere sahiptir Antalya-Isparta karayolunun 24 kilometresinden sola dönülerek 7 km devam edildiğinde ulaşılan bir şelaledir. Kurşunlu Şelalesi'ne su 18 metre yükseklikten dökülmekte ve küçük şelaleciklerle 7 adet küçük gölet birbirine bağlanmaktadır. Kurşunlu Şelalesi 2 kilometrelik bir kanyonun içinde kalmaktadır.

Kundu: Antalya'nın doğusunda, Antalya Havalimanına 20 km uzaklıkta ve fıstık çamı ormanı ile çevrili olan 1.5 km'lik kıyı şeridi boyunca kurulmuş olan Kundu Otelleri önemli bir cazibe merkezi haline gelmiştir. Gerek sahilinin güzelliği gerek bulunan otellerin kalitesi, bölgeye çok miktarda turistlerin gelmesini sağlamaktadır. Yaklaşık 20 adet 5 yıldızlı otelin bulunduğu bölge Antalya'ya gelen Turistlerin büyük çoğunluğuna ev sahipliği yapmaktadır.

Serik İlçesi

İlçenin ekonomik yapısını tarım, hayvancılık ve turizm oluşturmaktadır.

İlçenin dağlık kesimlerinde hayvancılık, ormancılık, ova kesimlerinde de ziraatçılık özellikle turfanda sebzeçilik yapılmaktadır. Ticari hayatı Antalya şehir merkezine bağlıdır. İlçenin kuzeyinde batı Toros dağları yükselmeye başlar.

Serik İlçesi batıda; Antalya Merkez İlçe, doğuda; Manavgat İlçesi, kuzeyde; Burdur İline bağlı Bucak ve Isparta İline bağlı Sütçüler İlçeleri, Güneyde; Akdeniz ile çevrilidir.

Tarihi doğa turistik güzellikleri olan Antalya'nın cennet ilçesi Serik geçmişı M.S. II. Yüzyıla kadar dayandığı bilinmektedir. Serik İlçesi özellikle yaz aylarında turizm sektöründe oldukça canlılık yaşanmaktadır.

Tarihi güzellikler açısından oldukça zengin olan Serik ilçesinde dünyaca ünlü Aspendos ve Silyon antik kentini yer almaktadır. Ayrıca ilçede mağaralar, turistik yerlerin başında gelen sahil, Uçansu Şelalesi, Toros Dağları, modern otelleri, golfle birlikte anılan tatil köyleri bulunmaktadır.

Manavgat İlçesi

Manavgat, Antalya iline bağlı bir ilçedir. 5000 km² lik yüzölçümüyle Antalya ilinin birinci büyük ilçesi konumundadır.

Ekonomi: İlçenin doğal yapısı kısmen tarıma uygun olup bu bölgelerde tarım gelişmiştir. Geri kalan bölgeler olan orman ve fundalık alanlar ve hayvancılığın geliştiği köyler olarak ayrılır. İlçe köylerinde büyük ve küçükbaş hayvan yetiştiriciliğinin yanında hububat, susam, karpuz yetiştiriciliğı ve özellikle son yıllarda zeytinciliğın giderek önem kazanmaktadır. Orman ürünleri işçiliğı ve mevsimlik tarım işçiliğı başlıca kazanç yolları olup sınırlı tarım arazilerinde hububat yanında son yıllarda kekik, kiraz ve ceviz gibi meyve yetiştiriciliğı yapılmaya başlanmıştır.

Son yıllarda pamuk üretimi azalmakta narenciye, açık alan ve örtü altı sebze yetiştiriciliğinde artma görölmektedir. İlçede sanayi gelişmemiştir. Ancak tarıma dayalı olarak pek çok fabrika bulunmaktadır.

Bunlar dışında bölgenin doğal getirisi olarak turizm ilçenin en önemli gelir kaynaklarındandır.

Turizm: 64 kilometrelik sahil şeridi ve Manavgat Şelalesi, özel çevre koruma alanları, tatil köyleri ile ilçede turizm oldukça gelişmiştir.

İlçe merkezine 60 km. uzaklıkta bulunan ve Köprü ırmağını da içine alan ve milli parka adını veren Köprölü Kanyon çok ünlüdür. Köprölü Kanyon Milli Parkı içerisinde ve Altinkaya Köyü içerisinde bulunan vadiye gizlenmiş selvi ormanının dünyada bir eşi benzeri yoktur. Toros Dağları yaygın Kızılcam, Karaçam, Sedir, Selvi ormanları ile kaplıdır.

İlçe arkeolojik eserler açısından da oldukça zengindir. Side Antik Kenti, bir benzeri bulunmayan Antik Tiyatrosu, Hamamı, Antik Su Yollarıyla; Seleueka antik kenti, Sırt Köyü sınırlarında bulunan antik yerleşim bölgesi ilginç kalıntı ve kaya mezarlarıyla ve şimdiki adı Altinkaya Köyü olan Selge antik kenti, yıkılmış haldeki tiyatrosu, kral yoluyla ve diğer kalıntılarıyla çok önemlidir. Bunun yanında Beydiğın Köyü sınırları içerisinde yer alan ve Kervanyolu üzerinde bulunan Selçuklu eseri olan Kargı Han çok ünlüdür.

İlçenin turizm bölgelerinin başında Side gelmektedir. Bununla birlikte; Titreyengöl, Çolaklı, Kızılağaç ve Kumköy önemli turizm bölgeleridir.

İlçede karakteristik Akdeniz iklimi hakim olduğı için yazları sıcak ve bol güneşli olması, kışın da ılık ve yağışlı olması bir yıldaki turizm gün sayısını arttırmaktadır. Nisan ayından Kasım ayına kadar aktif turizm yaşanmaktadır. Köprölü Kanyon Milli Parkı içindeki Köprü Irmağında rafting, jeep safari, ören yerleri gezileri, su sporları, halk pazarlarını gezme, kültürel ve sanatsal faaliyetler (Manavgat Kültür ve Turizm Festivali) bunlardan bazılarıdır.

İbradı İlçesi

İlçenin dağlık bir bölgede bulunuşu hayvancılık faaliyetlerini geliştirmiştir. En çok beslenen hayvan kıl keçisidir. Tarımsal faaliyetlerde pazara dönük bir üretim yapılmamaktadır. Tahıl ve meyvecilik başlıca yer tutmaktadır. Yüksek kesimlerdeki ormanlardan kesim ve dikim işçiliğı yapılmaktadır.

İlçede bir Tarım Kredi Kooperatifi, 5 Tarımsal Kalkınma Kooperatifi ve T.C. Ziraat Bankası mevcuttur. İlçede Sanayi Kuruluşu bulunmamaktadır. İlçenin genel arazi varlığı 45 400 hektardır.

Akseki İlçesi

Akseki İlçesinin başlıca geçim kaynakları ormancılık, ticaret ve hayvancılık olup, bağcılık ve badem yetiştiriciliği de yapılmaktadır. Oldukça taşlı olan bölgede sulanabilen arazilerde meyvecilik ve sebzeçilik de yapılmaktadır. Akseki'nin dağlık yapısı tarım için elverişli değildir. Bununla beraber üzüm ve incir önemli geçim kaynaklarıdır. Bunların dışında ilçedeki başlıca ekonomik etkinlik ticaret ve küçükbaş hayvancılıktır. Akseki yöresinde bal, tereyağı, peynir, nergis soğanı, defne, kereste, av derisi ve canlı hayvan ticarette önemli bir yer tutar ve bunlardan bazıları ihraç edilir. Ayrıca Akseki'de el sanatları da çok gelişmiştir.

Özellikle dokumacılık yaygındır. Akseki yöresinde kurulu bir sanayi kuruluşu yoktur. Eskiden önemli bir uğraş olan deri tabakçılığı, dokumacılık ve demircilik kaybolmuştur.

Alanya İlçesi

Alanya'nın ekonomisi 1960 yılına kadar kapalı bir yapıya sahiptir. Bu zamana kadar ancak orman ürünlerinden sedir kerestesini tarih boyunca gemi yapımında kullanmak üzere deniz yolu ile Mısır'a gönderildiği bilinmektedir. 1960 yılından itibaren Antalya-Mersin Karayolunun açılması ile tarım ürünlerinin diğer şehirlere ve dış ülkelere gönderilmesi ve turizm hareketinin başlaması sayesinde İlçe ekonomisinde önemli gelişmeler olmuştur. Bu gelişmeler ışığında şehrin ekonomik yapısını tarım, turizm ve ticaret ve hizmetler sektörü olarak ele almak mümkündür. Sanayi çok gelişmiş olmamakla birlikte turizme ve gıdaya dayalı bazı üretim tesisleri ile küçük çaplı imalathaneler faaliyet göstermektedir.

Alanya, Türkiye'nin Akdeniz kıyısında Antalya ili sınırları içerisinde bir turizm merkezidir.

Alanya'nın kuzeyinde Torosların uzantısı olan dağlık ve platoluk kısmında bulunan yayla kesiminin denizden yüksekliği 1000 metre civarındadır. Güneyde etrafı 6500 metre uzunluğunda surlarla kaplı Alanya yarımadası ovalarla Toroslardan ayrılmıştır. Toroslardan İç Anadolu'ya Koçdovut Gediği, Kusuvası, Yelköprü, Dim ve Alara çaylarından adlarını alan Dim ve Alara vadilerinden geçmek mümkündür. İç Anadolu ile bağlantısının güç olması ve kıydan çok dik bir profille yükselen Alanya Yarımadasının doğusunda tabii bir limana sahip olması zaman içinde bölgede deniz ulaşımının gelişmesine neden olmuştur.

Sahip olduğu tarihi ve doğal güzellikleri ile Alanya uzun 1960 yıllardan sonra turizmde dikkat çekmeye başlamıştır. O yıllarda kitle turizme henüz geçilememiş bireysel seyahat eden turistlerin uğrak yerlerinden birisi haline gelmiştir. 1970'li yıllara kadar şehrin doğu ve batı sahillerinde olmak üzere birkaç turistik motel ve 1000'i geçmeyen turistik yatağı bulunmaktaydı. 1970 li yılların ortalarından sonra yerli turizmde de bir canlanma yaşanmıştır.

Bu canlanma ilçede ev pansiyonculuğunun gelişmesine yol açmıştır. Şehirde yaşayan yerli halk oluşun talep nedeni ile kendi oturdukları dairelerde dahil olmak üzere yaz aylarında ev pansiyonculuna yönelmişlerdir. Türkiye de 1980 li yıllarda başlayan yapısal değişiklikler ve ekonomi politikaları sonucu ve özellikle 1983 yılından sonra her alanda olduğu gibi turizm alanında da önemli gelişmeler yaşanmıştır. 1983 yılından sonra getirilen turizm teşvikleri ve serbest piyasa ekonomisine geçiş ile birlikte artan turist hareketi karşısında turizm yatırımları da büyük bir hız kazanmıştır. Yine o yıllarda başlayan kitle turizm hareketleri bölgedeki canlılığı büyük ölçüde arttırmıştır. Alanya bu yönü ile Türkiye nin kitle turizmine ilk başlama noktası olmuştur.

KONYA İLİ

Konya ilinin ekonomisi tarıma ve özellikle buğday tarımına dayanır. Türkiye'nin buğday ambarı sayılır. Faal nüfusun % 75'i tarım, hayvancılık, balıkçılık, avcılık ve ormancılıkla uğraşır. Yıllık safi gelirinin % 40'ı tarımdan elde edilir.

Tarım: Konya il topraklarının % 90'dan biraz fazlası tarıma elverişlidir. Ekili alanların en büyük kısmı tahıla tahsis edilmiştir. Başlıca tarım ürünleri buğday, şekerpancarı, ayçiçeği, patates, soğan ve haşhaştır.

Sebzecilik Ereğli ve Akşehir'de önemlidir. Diğer yerlerde ancak sulanabilen yerlerde yapılır. Ereğli'nin havucu ve Çumra'nın kavunu meşhurdur. Ereğli'de bağcılık da gelişmiştir. Beyşehir'de mantara benzeyen göbek bitkisi meşhurdur. Et yenmiş gibi lezzetli yemeği yapılmaktadır. Elma, armut, erik, kiraz ve vişne en çok yetiştirilen meyvelerdir.

Konya ili modern tarım araçlarının en çok kullanıldığı illerimizden biridir.Konya Ovası, Tuz Gölü kenarı hâriç, alüvyonlu topraklardır. Bu ise zirâat için en müsâit topraklardır.

Hayvancılık: Geniş çayır ve mer'alara sâhib olan Konya ilinde hayvancılığın önemi büyüktür. Koyun, kılkeçisi, tiftik keçisi ve sığır beslenir. Arıcılık gelişmiştir.

Ormancılık: Konya ilinin orman varlığı azdır. 600 bin hektarlık orman ve 200 bin hektara yakın fundalık alan vardır. Ormanlar daha çok Beyşehir, Seydişehir, Akşehir, Taşeli platosu, Karaman, Bozkır, Hadım ve Ereğli ilçelerinde bulunur. Orman içinde 155, orman kenarında 120 köy vardır. Senede 140.000 m3 sanâyi odunu ve 104.000 ster yakacak odun elde edilir.

Mâdencilik: Konya mâdenler bakımından da zengin sayılır. Türkiye'nin en zengin boksit yatakları Seydişehir yakınındadır. Tuz üretiminde Konya önde gelir. Ayrıca civa, manyezit, linyit ve barit de önemli madenlerdendir.

Sanayi: Konya genişleyen işyerleri ile sanayi şehri hâlini almaktadır. Sanayi tarıma dayalı olarak gelişmektedir. Sanayileşme 1960'dan sonra hızlanmıştır. Konya'da 10 kişiden fazla işçi çalıştıran iş yeri sayısı 300 olup, Konya'da bulunan 7 şirket Türkiye'nin 500 büyük şirketi arasında yer alır. 1960-1970 yılları arasında kurulan sanâyi tesisleri şunlardır: 1963'te Çimento Fabrikası, 1969'da Seydişehir Alüminyum Tesisleri. Konya ilinde 1970'ten bu yana sanayi çok hızlı gelişmiştir.

Yeraltı su kaynaklarından istifâde için kurulan Derinkuyu Su Pompaları Sanayi Türkiye çapında aranan pompalar olmuştur. Kalorifer kazanı, buhar kazanı, ısıtma, havalandırma, çelik kontrüksiyon ve kurutma fırınları da imal edilmektedir. Seydişehir Alüminyum Fabrikası yılda 120.000 ton alümina işleyerek 40.000 ton alüminyum üretebilecek kapasitededir. Türkiye'de tek torna aynası imal eden kuruluş Komtaş olup senede üç vardiyede 21.000 adet torna aynası imal edebilecek kapasitededir. Konya ilerde bir sanayi merkezi hâline gelmeye namzet bir ildir.

Konya İli Sanayi Bölgeleri:

Konya ilinde bulunan Organiza Sanayi Bölgeleri aşağıda listelenmiştir.

Tablo 120. Konya İli Organize Sanayi Bölgeleri

OSB Adı	İl	İlçe	Adres
Konya	Konya	Selçuklu	Konya Organize Sanayi Bölgesi, Evrenköy Caddesi, No: 12
Konya I. Organize Sanayi Bölgesi	Konya	Selçuklu	Konya Sanayi Odası İstikamet Caddesi No:2
Konya Ereğli	Konya	Ereğli	Konya Yolu 10.Km
Konya Beyşehir	Konya	Beyşehir	Belediye İş Merkezi Kat:2 No:202
Konya Akşehir	Konya	Akşehir	Hükümet Caddesi No:10
Konya Seydişehir	Konya	Seydişehir	Seydişehir Belediye Başkanlığı Hacıseyitali Mahallesi Seyitharun Bulvarı
Konya Kulu	Konya	Kulu	Camikebir Mah. Atatürk Cad. No:56
Konya Çumra	Konya	Çumra	İzzetbey Mh.Alparaslan Türkeş Cd No 41 Çumra Belediye İçi Çumra Konya
Konya Karapınar	Konya	Karapınar	Belediye Başkanlığı

Konya ilinin ekonomisi tarıma ve özellikle buğday tarımına dayanır. Faal nüfusun % 75'i tarım, hayvancılık, balıkçılık, avcılık ve ormancılıkla uğraşır. Yıllık safi gelirinin % 40'ı tarımdan elde edilir.

Seydişehir İlçesi

Seydişehir İlçesi Alüminyum Tesisleri ve diğer endüstriyel işletmelerin kurulup gelişmesi ile gelir düzeyi ve yaşam standardı çevre il ve ilçelere göre daha yüksektir

İlçede yaşam ve çalışma hayatının önemli kuruluşlarından olan Ticaret Odası'na 510 faal üye, Seydişehir Esnaf ve Sanatkarlar Odası'na kayıtlı 1491 aktif üye bulunmaktadır. İlçede özellikle Eti Alüminyum A.Ş. ham ve mamul malların nakliyesi ile varlığını güçlendiren 162 üyeli Nakliyeciler Kooperatifi ağırlıklı olarak pancar ve tüm muhtelif nakliye faaliyetlerini göstermektedir.

Seydişehir Alüminyum Tesisleri: Seydişehir bölgesindeki zengin boksit cevherlerini işlemek için 9 Mayıs 1967 tarihinde Etibank Genel Müdürlüğü ile Tyazpromexport arasında imzalanan anlaşma ile 60.000 ton/yıl kapasiteli birincil alüminyum fabrikası kurulması çalışmaları başlamıştır.

Türkiye'de birincil Alüminyum üreten tek kuruluş olan ETİ/Seydişehir Alüminyum A.Ş., 1999 yılında özelleştirme kapsamına alınmış, 2005 yılında özelleşmesi tamamlanmıştır.

İlçe turizm açısından da mutlaka görülmesi gereken eser ve güzelliklere sahiptir. Tınaztepe Mağarası, doğal su kaynakları ilçenin çok eski bir yerleşim merkezi olması nedeniyle görülmeye değer yerlerdir. Antik yerleşim kalıntıları vardır. Toros dağlarının doğal güzellikleri, yaylalar, avlaklar iç ve dış turizmin ilgi odağı olabilecek yerlerdir.

AKSARAY İLİ

Aksaray ilinin ekonomisi tarıma ve hayvancılığa dayalıdır. BaŖta buğday olmak üzere arpa, Ŗeker pancarı, burçak, mısır, patates, soğan, fasülye, keten, kenevir, üzüm ve elma yetiŖtirilir. Platolardaki geniŖ otlaklarda çok sayıda koyun beslenir. KoçaŖ Devlet Üretme Çiftliği il merkezine 25 km uzaklıktadır.

Aksaray'da un, süt, yem gibi gıda sanayi tesisleri yanında, madenlere dayalı sanayi ve metal eŖya, makina imalatı da geliŖmiŖtir. İlin tek ağır sanayi kuruluŖu Otomarsan'ın dizel motor fabrikasıdır. Seramik sanayiinde kullanılan kaolin belli baŖlı madenidir.

Anadolu'nun ortasında kuzey-güney, doğu-batı doğrultusundaki karayollarının keŖiŖme noktasında yer alan, 1989 yılında il olan Aksaray yurt içi ve yurt dıŖına mal ve hizmet üreten bir ildir.

İlde yer alan Organize Sanayi Bölgesi, E-90 Karayolu üzerinde yer almaktadır. Aksaray'ın 15-64 yaŖ arası 150 bin kiŖi olduğu tahmin edilen iktisaden faal nüfusunun %7'lik bir bölümü sanayi sektöründe istihdam edilmektedir. Bu nüfusun geriye kalan kısmı ise tarım ve hizmetler sektöründe çalıŖmaktadır.

Aksaray, 1998 yılı içerisinde Kalkınmada 1. Derece de Öncelikli İller arasında yer alarak bu önceliklerin vermiŖ olduğu avantajlardan teŖvik tedbirleri gibi desteklerle daha da geliŖip yıldızı parlayan, göç alan cazibe merkezi bir İl olarak sanayi ve ekonomisiyle birlikte ilerleyen yıllara hazırlanmaktadır.

Aksaray OSB: Organize Sanayi Bölgesinde bulunan 132 sanayi parseli adedi, yatırımcıların talebi doğrultusunda ifrazlar ve tevhidler yapılarak 141 olmuŖtur. 1997 yılında bölgeye katılan 4 Ha ile 290 Ha'a çıkarılan alan üzerinde 141 parselde kurulmakta olan 141 fabrikanın yanı sıra, özel sektör tarafından kendi arazileri üzerine yapılmakta olan fabrikaların tamamlanarak hizmete sunulması halinde 10 bin kiŖi istihdam edilecektir. Böylece iktisaden faal nüfusumuzun büyük bir kısmı sanayi sektöründe istihdam edilecektir.

Gülağaç İlçesi

Gülağaç İlçesinde, ekonomi genelde tarım ve hayvancılık, inŖaat iŖçiliđi ve yurt dıŖında çalıŖanların getirdiği dövize dayanmaktadır.

İlçe merkezinde 1, Demirci Kasabasında 1 ve Gülpınar Kasabasında da 1 adet olmak üzere toplam 3 adet Tarım Kredi Kooperatifi bulunmaktadır. Bu Kooperatifler, ilçe çiftçilerinin gübre, tarım alet ve araçlarının yanı sıra tohumluklarını temin etmekte, gerekirse çiftçileri düşük faizli kredi ile de desteklemektedir. İlçede T.C. Ziraat Bankasının Ŗubesi bulunmaktadır.

İlçede en fazla; buğday, arpa, nohut, fasulye, patates ve Ŗeker pancarı yetiŖtirilmektedir. Diğer bitkilerin ise ekonomik değeri olmayıp daha çok halkın kendi ihtiyaçlarını karŖılayacak miktarda yetiŖtirilmektedir. Tarımda dekar baŖına alınan ürün miktarı düşüktür. Son zamanlarda alınan tedbirler ve gübreleme gibi çalıŖmalarla bu miktar yükselmektedir.

İlçede hayvancılıkta yapılmakta olup, genellikle kendi et ve süt ihtiyaçlarını temin etmek için küçükbaş hayvan yetiŖtirilmekle beraber az miktarda ticari amaçla büyükbaş hayvan yetiŖtirilmektedir. Bunlardan elde edilen süt, peynir fabrikalarına satılmaktadır. Ancak bununda fazla bir ekonomik değeri yoktur.

İlçede sanayi fazla gelişmemiştir. Bunun nedeni ise ilçe dahilinde fabrika, inşaat, Tabii Madenler bulunmamasındandır. Az sayıdaki işyerinde oto tamiri, bakımı yapılmaktadır. Bu alanda faaliyet gösteren 30'a yakın atölye ilçe merkezi ve kasabalarında bulunmaktadır.

Eskil İlçesi

İlçe ekonomisi tarım ve hayvancılığa dayanmaktadır. Halkın %85'i tarım ve hayvancılıkla, % 15'i ticaretle uğraşmaktadır. Tarım genellikle pancar ve hububat ekimi şeklindedir. İlçede yaklaşık 21.793 dekar alanda pancar, 214.677 dekar alanda hububat, 2.976 dekarlık alanda silajlık mısır, 6.100 dekarlık alanda danelik mısır, 31.253 dekarlık alanda yağlık ayçiçeği, 13.690 dekarlık alanda yonca, 3.000 dekarlık alanda sebze ve meyve tarımı yapılmaktadır. İlçe genelinde 22.054 adet büyükbaş, 35.700 adet küçükbaş, 75 adet tek tırnaklı, 30.000 adet kanatlı hayvan ve 10.244 arı kovanı bulunmaktadır. Yine ilçe genelinde 2.580 adet traktör, 73 adet biçerdöver bulunmaktadır.

NEVŞEHİR İLİ

Nevşehir ilinin ekonomisi geniş ölçüde tarıma dayanır. Faal nüfusun % 75'i tarım sektöründe çalışır. Sanayi pek gelişmemiştir. Turizm sektörü son senelerde hızla gelişmektedir. Peribacaları ve kayalara oyulmuş kiliseler. Avrupalı turistlerin gezdikleri yerlerden biridir.

Sanayi: Nevşehir İlinde Acıgöl Organize Sanayi Bölgesi ve Nevşehir Özel Organize Sanayi Bölgesi olmak üzere 2 adet sanayi bölgesi bulunmaktadır.

Tablo 121. Acıgöl OSB Özellikleri

ADI	Nevşehir Acıgöl
ADRES	Atatürk Bulvarı 57/4 Nevşehir
İLÇE	Merkez
İL	Nevşehir
KURULUŞ YILI	2006
OSB'NİN BÜYÜKLÜĞÜ(HEKTAR)	160
TOPLAM SANAYİ PARSEL SAYISI	99
TAHSİS EDİLEN SANAYİ PARSEL SAYISI	10
TAHSİS EDİLECEK SANAYİ PARSEL SAYISI	10

Nevşehir Özel Organize Sanayi Bölgesi: Özel Organize Sanayi Bölgesi Aksaray Yolu 10.vşehir adresinde yer almakta olup, yaklaşık 30 civarında tesis yer almaktadır.

Tarım: Mevsim ve yağış şartları sebebiyle tarım ürünleri fazla çeşitli değildir. Tahıl, yumru ve sanayi ürünleri başlıca tarım ürünleridir. Patates üretiminde Nevşehir ili Niğde ve İzmir'den sonra üçüncü sırada bulunur. Ayrıca ilde şekerpancarı, buğday, arpa, çavdar, bakla, nohut, fasulye, mercimek yetiştirilir. Sebzeçilik gelişmiştir. Fakat meyvecilik bilhassa bağcılık önemli yer tutar. Meyve olarak üzüm, elma, zerdali, armut, kayısı, ceviz, dut, içde, ayva ve badem yetişir.

Turizm: Bölgenin bir diğer ekonomik kaynaklarından birisi de turizmdir. Doğa, tarih ve kültürün bir bütün olduğu Kapadokya, dünyanın her köşesinden keşif tutkunu turistleri kendine çekmektedir.

Doğanın nakış işçileri mapma, su, rüzgar ve insanoğlunun binlerce yıl çalışmalarının sonucu ortaya koydukları dünyada eşi benzeri olmayan bir değer Kapadokya il sınırlarında yer almaktadır. Kapadokya, Peri bacaları, vadileri, yer altı şehirleri, kiliseleri, hanları ve kültürel yapıları ile binlerce yıllık bir medeniyetin izini taşıyan bir bölgedir. Kapadokya her yıl dünyanın dört bir yanından gelen turistleri ağırlamaktadır.

Kapadokya'da el sanatları ekonomik anlamda bölgeye katkı sağlamaktadır. Kapadokya'nın tarihi ve doğal zenginliği çağlar boyunca bölge insanı tarafından doğal malzemelerle yoğrulup bütünleşmiş ve sanata dönüşmüştür. Kapadokya halkının geçim kaynağı olan uğraşlarda, bu doğal ve kültürel varlığın mirası önemli yer tutmaktadır.

Kültürel mirası canlı tutmasının yanında ekonomik bir getirişi de olan el sanatları çömlekçilik, halı (kilim) dokumacılığı, el yapımı bebek üretimi ve oniks taş işlemeciliğidir.

Nevşehir kent merkezinde ve ilçelerinde farklı gün ve haftalarda kutlamalar ve festivaller düzenlenmektedir. Örneğin Nevşehir'in il oluşu, Temmuz ayında ilde resmi düzeyde kutlanmaktadır. Nevşehir il merkezinde Türkmen Sofrası Şöleni geleneksel olarak devam etmektedir. Hacıbektaş İlçesinde Hacı Bektaş-ı Veli'yi anma töreni, Ürgüp İlçesinde bağbozumu festivali ve şarap yarışmaları her yıl belirli günlerde yapılmaktadır. Avanos İlçesinde de Uluslararası El Sanatları Festivali düzenlenmektedir

Acıgöl İlçesi

Acıgöl İlçesinin temelini tarım ve hayvancılık oluşturmaktadır. Bölgede ayçiçeği, soğan, hububat, baklagiller, patates, çekirdeklik kabak ekilmektedir.

12.800 dekar bağ tesis edilmiştir. Bu bağlarda genellikle çavuş, parmak, bulut üzüm çeşitleri ekilmektedir. İlçede az sayıda meyve bahçesi tesis edilmiş olup, yol ve tarla kıyılarında çok sayıda kayısı ağacı bulunmaktadır.

İlçede 6.250 adet büyükbaş sığır, 15.100 baş Koyun-Keçi, 20.150 kanatlı hayvan, 1.100 adet arı kovani mevcuttur. Sun' i ve Tabii Tohumlama vasıtası ile sığır mevcudunun %65'i melez ve kültür ırkı haline dönüşmüştür.

Nevşehir, il olarak ikinci derecede öncelikle turizm bölgesidir. Acıgöl ise ilin ana ulaşım yolu olan Aksaray-Nevşehir karayolu üzerinde tek yerleşim merkezidir. Böylesine önemli konumda olan ilçede turizm hemen hemen yok gibidir. İlçenin turizm potansiyeli yüksek olduğu halde gösterilen faaliyetler oldukça azdır. Acıgöl yöre olarak tabii ve kültürel turizm değerlerine sahip bir beldedir. Bölgede kısmen arkeolojik araştırma yapılmış, kazı yapılmamıştır.

Avanos İlçesi

İlçede işgücü; turizm, el sanatları, tuğla ve un fabrikaları ile tarım ve hayvancılık faaliyetlerinde çalışmaktadır.

Halkın geçimi genellikle tarım, hayvancılık ve turizme dayanır. Toprak sanayi, çanak ve çömlekçilik önemli bir geçim kaynağıdır.

6 Tuğla Fabrikası, 34 Un Fabrikası, 1 Kireç Fabrikası ve 1 Çimento Fabrikası ve 1 Örgü Fabrikası faaliyet göstermektedir. Halen Kalaba Özel Organize Sanayi Bölgesi proje yapım aşamasındadır.

İlçede Anadolu Çömlekçilik A.Ş. tamamen yurtdışına ihracat yapmakta olup, diğer çanak çömlek atölyelerinden de yurt içi ve yurtdışına ihracat yapmaktadır. Yine ilçede Bazaar 54 ve Sentez Hali adında iki adet büyük halı mağazası yurtdışına yönelik Turizm sektöründe hizmet vermektedir.

Çanakçılık, halıcılık, hediyelik eşya yapımı olmak üzere çeşitli el sanatları, Selçuklu ve Osmanlı eserleri, tarihi anıtlar ve tümülüsler, peri bacaları, açık hava müzesi, kiliseler vadiler ve yeraltı şehirleri gibi zengin ve çeşitli turizm değerlerine sahip olan ilçe bölgesinin en önemli turizm merkezlerinden birisidir. İlçede bugün 35 çanak atölyesinde çanak ve seramik ürünleri yapılmakta, yöre halkı turistik amaçlı halı, kazak, çorap, eldiven örmekte ve çanak üzerine desen işlemekte ve çanak üzerine deri kaplama işçiliği yapmaktadır.

Ürgüp İlçesi

İlçe ekonomisi büyük ölçüde tarıma dayalıdır. Yöre arazisinin volkanik yapısı tuf tabir edilen topraklardan oluşmaktadır. Bu tür topraklarda daha ziyade bağcılık gelişmiştir. Üretilen üzümler şarap yapımına elverişli olduğundan kurulmuş bulunan şarap fabrikalarına verilir. İlçe merkezinde 1941 yılında kurulmuş bulunan Tekel'e ait 1 (*Bu Fabrika özelleştirilmiştir*), Özel sektöre ait 3 adet Şarap Fabrikası ile Aksalur Kasabasında 1 adet Pekmez fabrikası bulunmaktadır.

Yine bu topraklarda üretimi yapılan önemli bir tarım ürünü de patatestir. Üretilen patatesler iç tüketime arz edildiği gibi dış ülkelere de ihraç edilmektedir. Ancak bu ürünün pazarlanmasında zaman zaman sıkıntılar yaşanmaktadır. Meyvecilik üretiminde ilk sırayı Kayısı ve Elma almaktadır. Sebzeçilik arazinin müsait olmaması nedeniyle sadece ihtiyacı karşılayacak kadar yapılabilmektedir.

Bölgede Orman bulunmamaktadır. Çok az miktarda Akköy Köyü civarında bulunan meşe ormanlığı ile Damsa Barajı çevresinde bulunan Çamlık bir nevi mesire yeri oluşturmuştur.

İlçe, hayvancılık yönünden de ileri bir düzeyde değildir. Arazinin engebeli oluşu ve yeterli meraların bulunmaması hayvancılık yapmaya engel teşkil etmektedir. Son yıllarda et ve süt bakımından daha fazla ürün alınması için iyi kalitede hayvan beslenmesi amaçlanmış bu amaçla azda olsa çeşitli kurum ve kuruluşlar aracılığı ile Büyükbaş hayvan ithal edilmiştir. Ayrıca yörede az sayıda kümes hayvancılığı ve arıcılık yapılmaktadır.

İlçede, Özel sektöre ait 200'den fazla işçi kapasiteli 1 adet konfeksiyon fabrikası ile Tarıma dayalı Şarap Fabrikalarının dışında önemli bir sanayi kuruluşu yoktur. Küçük ölçekli aile işletmeleri faaliyet göstermektedir.

Sanayi sayılmamakla birlikte sanayi kadar gelir getiren bir başka konuda depoculuktur. Arazinin Jeolojik yapısı itibarıyla kolayca kazılabilen tabii soğuk hava depoları bulunmakta olup, bu depolarda mevsimine göre patates, elma, iç tüketime ve dış piyasalara ihraç edilmek üzere Akdeniz bölgesinden gelen başta limon olmak üzere diğer narenciye ürünleri depolanmaktadır. İlçe genelinde bu türde yaklaşık 1500 civarında depo bulunmaktadır.

Ürgüp'ün Kapadokya ve ülke turizminin geleceği içindeki önemi giderek artmaktadır. Türkiye'ye gelen turların hemen hepsinin uğradığı, münferit gelişlerde de turistlerin yoğun olarak ziyaret ettiği bu bölge iç turizm hareketlerinde de önemli bir yer tutmaktadır.

Ürgüp'ü turizm açısından benzersiz bir duruma getiren husus, doğal güzellikleri, (Vadiler-Peribacaları) Kültürel mirası, (Eski konut dokuları, Tarihi eserler, Kiliseler) Dini geçmiş ve etnografik özelliklerinin bir arada yoğrulmuş bulunmasıdır.

Turizm, Ürgüp İlçesinin en önemli ve hayati geçim kaynağıdır. Bu nedenle turizmin ilçe ekonomisinde yeri büyüktür.

KAYSERİ İLİ

Tarım: Tarım, Kayseri ekonomisinde sanayi, ticaret, ulaştırma sektörlerinden sonra gelmektedir. 671.000 hektar arazi tarımda kullanılmaktadır. Bu miktar il topraklarının %40'ına karşılık gelmektedir. İl sanayisinin %13'ü tarım dışı, %6'sı çayır-mera, %41'i orman fundalıktır. Tarım arazisinin %48'i tahıl ekimine ayrılmakta %42'si ise nadasa bırakılmaktadır. Kalanı baklagillere, endüstriyel bitkilere, yağlı tohumlara, yumru bitkilere, sebzelere ve meyveciliğe ayrılmıştır. 607.000 hektar sulanabilir arazinin 150.000 hektarı ekonomik olarak sulanabilmektedir. Sulama kapasitesi artarken sulu tarımda verim 5-6 kat artacağından sulama projeleri inşaatları sürdürülmektedir.

Sanayi: Kayseri, elverişli ulaşım, enerji olanakları ve zengin yeraltı kaynaklarının yanı sıra sanayisi de gelişmiş illerdendir. İldeki imalat sanayinin gelişmesindeki en önemli etken, Cumhuriyetin ilk yıllarından başlayarak yapılan kamu yatırımlarıdır. 1920'lerin sonlarında demiryolu ve elektrik santraline kavuşan ilde, yine aynı yıllarda tank, uçak gibi araçların montajını ya da onarımını yapan fabrikalar açılmıştır. 1930'ların ilk yıllarında da kuzey ve güney karayolu bağlantıları sağlanmıştır.

Kayseri'de KSS kapsamında 3500'e yakın işyeri yapılmıştır. İlde 8 KSS faaliyet göstermektedir. Kayseri'de 6 organize sanayi bölgesi bulunmaktadır. 1. Organize Sanayi Bölgesi dışındakiler henüz sanayiye katkıda bulunmamaktadırlar. Sanayi altyapısı çerçevesinde Kayseri Serbest Bölgesi de önemli görülmektedir. Kayseri'de 500'e yakın sanayi işletmesi vardır. Kayseri imalat sanayi gelişmişlik sıralamasında 18.'dir.

Hayvancılık: Kayseri'de küçük ve büyükbaş hayvancılık Türkiye ortalamasına yakın olup, küçükbaş potansiyeli büyükbaş potansiyeline göre daha fazla gelişmiş durumdadır. Kanatlı hayvan varlığı Türkiye ortalamasının iki katı seviyesindedir.

Kayseri'de üretilen hayvansal ürünler içerisinde parasal değer olarak ilk sırayı et, ikinci sırayı süt, yumurta da üçüncü sırayı almaktadır. Beyaz et 4. ana üründür. Kayseri'de tatlısu balıkçılığı da sürekli gelişmektedir.

Ormancılık: Kayseri, orman yönünden oldukça fakir durumdadır. Burhaniye dahil toplam 135.827 ha orman ve fundalık alanı mevcuttur. Orman ve fundalık alanlar il yüzölçümünün % 8'ini oluşturmaktadır.

İncesu İlçesi

İlçe halkının geçimi tarım, hayvancılık ve işçiliktir. Tarım konusunda hububat en önemli sırayı alırken bağcılıkta önemli bir geçim kaynağıdır. Ayrıca son yıllarda sulu tarım alanlarında şeker pancarı, patates ve yonca yetiştiriciliği yapılmaktadır. Bölgenin dağlık olması ve mera alanlarının geniş olması nedeni ile büyük baş ve küçükbaş hayvancılıkta önemli oranda artmıştır.

2.22.2. Nüfus (yöredeki kentsel ve kırsal nüfus, nüfus hareketleri, göçler, nüfus artış oranları vb.)

Kayseri

Kayseri nüfusu 2017 yılına göre 1.376.722 kişidir. Bu nüfusun, 689.595 erkek ve 687.127 kadından oluşmaktadır. Yüzde olarak ise: %50,09 erkek, %49,91 kadındır.

Kayseri İli ve İlçelerine ait nüfus verileri aşağıda tablolar halinde verilmektedir.

Tablo 122. Kayseri İli Nüfus Verileri

Yıl	Kayseri Nüfusu	Erkek Nüfusu	Kadın Nüfusu
2017	1.376.722	689.595	687.127
2016	1.358.980	681.269	677.711
2015	1.341.056	672.828	668.228
2014	1.322.376	663.249	659.127
2013	1.295.355	649.851	645.504
2012	1.274.968	640.095	634.873
2011	1.255.349	631.165	624.184
2010	1.234.651	621.667	612.984
2009	1.205.872	607.022	598.850
2008	1.184.386	595.275	589.111
2007	1.165.088	584.656	580.432

Tablo 123. Kayseri İli İlçelerineAit Nüfus Verileri

İlçe	İlçe Nüfusu	Erkek Nüfusu	Kadın Nüfusu
Melikgazi	562.598	281.084	281.514
Kocasinan	393.844	196.566	197.278
Talas	155.024	77.142	77.882
Develi	64.389	32.325	32.064
Yahyalı	35.788	18.121	17.667
Bünyan	27.045	14.261	12.784
İncesu	25.852	13.130	12.722
Pınarbaşı	23.014	11.962	11.052
Tomarza	22.408	11.414	10.994
Yeşilhisar	15.735	7.852	7.883
Sarıoğlan	13.690	6.898	6.792
Hacılar	12.293	6.188	6.105
Sarız	9.335	4.749	4.586
Akkışla	6.018	3.051	2.967
Felahiye	5.697	2.906	2.791
Özvatan	3.992	1.946	2.046

Aksaray İli

Aksaray nüfusu 2017 yılına göre 402.404 kişidir. Bu nüfusun, 200.233 kişisi erkek ve 202.171 kişisi kadından oluşmaktadır. Yüzde olarak ise: %49,76 erkek, %50,24 kadındır.

Kayseri İli ve İlçelerine ait nüfus verileri aşağıda tablolar halinde verilmektedir.

Tablo 124. Aksaray İli Nüfus Verileri

Yıl	Aksaray Nüfusu	Erkek Nüfusu	Kadın Nüfusu
2017	402.404	200.233	202.171
2016	396.673	197.362	199.311
2015	386.514	192.688	193.826
2014	384.252	191.091	193.161
2013	382.806	190.540	192.266
2012	379.915	188.945	190.970
2011	378.823	187.892	190.931
2010	377.505	186.956	190.549
2009	376.907	187.633	189.274
2008	370.598	183.953	186.645
2007	366.109	180.007	186.102

Tablo 125. Aksaray İli İlçelerine Ait Nüfus Verileri

İlçe	İlçe Nüfusu	Erkek Nüfusu	Kadın Nüfusu
Merkez	289.778	144.187	145.591
Ortaköy	32.209	15.772	16.437
Eskil	26.333	13.217	13.116
Gülağaç	19.244	9.653	9.591
Güzelyurt	11.275	5.608	5.667
Sultanhanı	10.557	5.370	5.187
Ağaçören	8.175	4.053	4.122
Sarıyahşi	4.833	2.373	2.460

Nevşehir

Nevşehir nüfusu 2017 yılına göre 292.365 kişidir. Bu nüfusun, 144.219 erkek ve 148.146 kadından oluşmaktadır. Yüzde olarak ise: %49,33 erkek, %50,67 kadındır.

Nevşehir İli ve İlçelerine ait nüfus verileri aşağıda tablolar halinde verilmektedir.

Tablo 126. Nevşehir İli Nüfus Verileri

Yıl	Nevşehir Nüfusu	Erkek Nüfusu	Kadın Nüfusu
2017	292.365	144.219	148.146
2016	290.895	143.698	147.197
2015	286.767	141.942	144.825
2014	286.250	142.418	143.832
2013	285.460	141.239	144.221
2012	285.190	140.952	144.238
2011	283.247	139.955	143.292
2010	282.337	139.123	143.214
2009	284.025	140.348	143.677
2008	281.699	139.025	142.674
2007	280.058	138.092	141.966

Tablo 127. Nevşehir İli İlçelerine Ait Nüfus Verileri

İlçe	İlçe Nüfusu	Erkek Nüfusu	Kadın Nüfusu
Merkez	138.989	68.382	70.607
Ürgüp	35.111	17.066	18.045
Avanos	32.278	16.048	16.230
Gülşehir	21.476	10.474	11.002
Derinkuyu	20.908	10.516	10.392
Acıgöl	19.121	9.724	9.397
Kozaklı	13.592	6.700	6.892
Hacıbektaş	10.890	5.309	5.581

Konya İli

Konya nüfusu 2017 yılına göre 2.180.149 kişidir. Bu nüfusun, 1.081.718 kişisi erkek ve 1.098.431 kişisi kadından oluşmaktadır. Yüzde olarak ise: %49,62 erkek, %50,38 kadındır.

Konya İli ve İlçelerine ait nüfus verileri aşağıda tablolar halinde verilmektedir.

Tablo 128. Konya İli Nüfus Verileri

Yıl	Konya Nüfusu	Erkek Nüfusu	Kadın Nüfusu
2017	2.180.149	1.081.718	1.098.431
2016	2.161.303	1.073.631	1.087.672
2015	2.130.544	1.056.540	1.074.004
2014	2.108.808	1.046.182	1.062.626
2013	2.079.225	1.031.563	1.047.662
2012	2.052.281	1.014.292	1.037.989
2011	2.038.555	1.009.855	1.028.700
2010	2.013.845	996.157	1.017.688
2009	1.992.675	985.438	1.007.237
2008	1.969.868	974.700	995.168
2007	1.959.082	968.666	990.416

Tablo 129. Konya İli İlçelerine Ait Nüfus Verileri

İlçe	İlçe Nüfusu	Erkek Nüfusu	Kadın Nüfusu
Selçuklu	639.450	313.981	325.469
Meram	345.813	171.896	173.917
Karatay	315.959	158.906	157.053
Ereğli	143.625	71.793	71.832
Akşehir	94.255	46.109	48.146
Beyşehir	72.716	36.241	36.475
Çumra	66.019	33.034	32.985
Seydişehir	64.894	32.769	32.125
Ilgın	54.825	27.067	27.758
Cihanbeyli	52.549	26.144	26.405
Karapınar	49.581	24.911	24.670
Kulu	49.564	24.618	24.946
Kadınhanı	31.830	16.009	15.821
Sarayönü	26.522	13.181	13.341
Bozkır	25.983	12.662	13.321
Yunak	21.879	10.834	11.045
Doğanhisar	16.118	7.713	8.405
Hüyük	15.556	7.588	7.968
Altınekin	14.074	7.104	6.970
Hadim	11.873	5.920	5.953
Çeltik	9.569	4.823	4.746
Güneysınır	9.296	4.649	4.647
Emirgazi	8.685	4.351	4.334
Tuzlukçu	6.544	3.192	3.352
Derebucak	6.326	3.170	3.156
Taşkent	6.036	2.978	3.058
Akören	6.004	2.923	3.081
Ahırılı	4.598	2.242	2.356
Derbent	4.300	2.090	2.210
Halkapınar	4.173	2.076	2.097
Yalıhüyük	1.533	744	789

Isparta İli

Isparta nüfusu 2017 yılına göre 433.830 kişidir. Bu nüfusun, 218.617 kişisi erkek ve 215.213 kişisi kadından oluşmaktadır. Yüzde olarak ise: %50,39 erkek, %49,61 kadındır.

Isparta İli ve İlçelerine ait nüfus verileri aşağıda tablolar halinde verilmektedir.

Tablo 130. Isparta İli Nüfus Verileri

Yıl	Isparta Nüfusu	Erkek Nüfusu	Kadın Nüfusu
2017	433.830	218.617	215.213
2016	427.324	212.720	214.604
2015	421.766	210.152	211.614
2014	418.780	208.837	209.943
2013	417.774	208.146	209.628
2012	416.663	207.658	209.005
2011	411.245	205.423	205.822
2010	448.298	242.472	205.826
2009	420.796	214.788	206.008
2008	407.463	204.080	203.383
2007	419.845	218.146	201.699

Tablo 131. Isparta İli İlçelerine Ait Nüfus Verileri

İlçe	İlçe Nüfusu	Erkek Nüfusu	Kadın Nüfusu
Merkez	251.531	128.093	123.438
Yalvaç	46.823	22.943	23.880
Eğirdir	32.503	16.540	15.963
Şarkıkaraağaç	25.176	12.366	12.810
Gelendost	15.533	7.621	7.912
Keçiborlu	13.897	6.915	6.982
Senirkent	11.614	5.631	5.983
Sütçüler	10.700	5.383	5.317
Gönen	7.337	3.702	3.635
Uluborlu	6.643	3.371	3.272
Atabey	5.443	2.688	2.755
Aksu	4.534	2.281	2.253
Yenişarbademli	2.096	1.083	1.013

Antalya İli

Antalya nüfusu 2017 yılına göre 2.364.396 kişidir. Bu nüfusun, 1.192.582 kişisi erkek ve 1.171.814 kişisi kadından oluşmaktadır. Yüzde olarak ise: %50,44 erkek, %49,56 kadındır.

Antalya İli ve İlçelerine ait nüfus verileri aşağıda tablolar halinde verilmektedir.

Tablo 132. Antalya İli Nüfus Verileri

Yıl	Antalya Nüfusu	Erkek Nüfusu	Kadın Nüfusu
2017	2.364.396	1.192.582	1.171.814
2016	2.328.555	1.174.936	1.153.619
2015	2.288.456	1.156.076	1.132.380
2014	2.222.562	1.122.997	1.099.565
2013	2.158.265	1.090.843	1.067.422
2012	2.092.537	1.058.070	1.034.467
2011	2.043.482	1.034.655	1.008.827
2010	1.978.333	1.001.908	976.425
2009	1.919.729	973.554	946.175
2008	1.859.275	942.262	917.013
2007	1.789.295	908.000	881.295

Tablo 133. Antalya İli İlçeleri Nüfus Verileri

İlçe	İlçe Nüfusu	Erkek Nüfusu	Kadın Nüfusu
Kepez	519.966	264.257	255.709
Muratpaşa	488.670	240.185	248.485
Alanya	299.464	153.176	146.288
Manavgat	226.394	116.255	110.139
Konyaaltı	172.920	83.996	88.924
Serik	122.032	62.340	59.692
Aksu	69.967	35.740	34.227
Kumluca	67.942	34.388	33.554
Döşemealtı	59.948	30.789	29.159
Kaş	57.123	29.338	27.785
Korkuteli	53.610	26.801	26.809
Gazipaşa	49.555	25.078	24.477
Finike	48.948	24.694	24.254
Kemer	42.568	22.288	20.280
Elmalı	38.651	19.614	19.037
Demre	25.928	13.328	12.600
Akseki	10.471	5.278	5.193
Gündoğmuş	7.593	3.711	3.882
İbradı	2.646	1.326	1.320

2.23 Yaratılacak İstihdam İmkanları ve İşsizlik

Para ile ölçülebilen gelirler, direkt gelirler iken, para ile ölçülemeyen gelirler ise indirekt gelirler olmaktadır.

Para ile ölçülebilen demiryolu gelirleri (yolcu/yük taşıma ücreti, transfer, vb.) istasyonlarda reklâm – kira - otopark vb. gelirler, depolama – elleçleme - yükleme/boşaltma – catering - transfer vb. gelirler ele alınarak değerlendirilebilir.

Para ile ölçülemeyen fakat paraya dönüştürülebilen demiryolu indirekt gelirleri zaman/konfor/kaza azalma gelirleri, milli kaynakları kullanım kazancı, ulusal ve bölgesel kalkınmaya katkı kazancı ve istihdam yaratımı olarak ele alınmalıdır.

Para ile ölçülemeyen ve paraya dönüştürülemeyen demiryolu gelirleri ise sosyal eşitlik dengesi, bölgesel kalkınma, askeri/sivil savunma lojistik temini, bölge kaynaklarından yararlanma ve çevresel etkilerin iyileştirilmesi olarak dikkat çekmektedir.

Söz konusu proje sayesinde hat güzergâhı boyunca bulunan istasyon yerleri ve yakın çevreleri, dikkate değer bir canlanma ve sosyalleşme şansı bulacağı açıkça ortadadır. Hareketlik kazanacak olan bölgelerde yeni iş alanları (ticaret, esnafılık, sanat vb.) ortaya çıkacaktır. Aynı zamanda projenin inşaatı ve işletme aşamasında da istihdam olanağı sağlaması öngörülmektedir. Projenin bu dolaylı etkilerini sayısal olarak vermek mümkün olmamakla birlikte, bölgede görülen işsizlik probleminin çözümüne şüphesiz ki bir miktar çözüm sağlaması beklenmektedir.

BÖLÜM 3:
PROJENİN İNŞAAT VE İŞLETME
AŞAMASINDA ÇEVRESEL ETKİLERİ VE
ALINACAK ÖNLEMLER

BÖLÜM 3: PROJENİN İNŞAAT VE İŞLETME AŞAMASINDA ÇEVRESEL ETKİLERİ VE ALINACAK ÖNLEMLER

3.1. Arazinin Hazırlanması ve Yapılacak İşler Kapsamında Nerelerde, Ne Kadar Alanda ve Ne Miktarda Hafriyat Yapılacağı, Hafriyat Artığı Malzemenin Nerelere Taşınacakları, Nerelerde Depolanacakları veya Hangi Amaçlar İçin Kullanılacakları (hafriyat depo alanlarının ve bitkisel toprak depo alanlarının koordinatlarıyla birlikte gösterilmesi, bitkisel toprağın nasıl değerlendirileceğinin açıklanması)

Demiryolu projesinin inşaat işlemleri sırasında 4 kesimde gerçekleştirilecek yarma-dolgu miktarları hakkında bilgiler aşağıda yer alan tabloda verilmektedir.

Tablo 134. Proje Kapsamında Gerçekleştirilecek Yarma ve Dolgu Miktarları

	Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi	Konya-Seydişehir Kesimi	Konya-Aksaray Kesimi	Aksaray-Kayseri Kesimi
Yarma Miktarı (m ³)	21.828.162,00	19.854.950,00	12.546.446,00	11.872.490,55
Dolgu Miktarı (m ³)	2.148.760,00	9.019.593,00	13.805.842,00	48.687.514,72

Yukarıdaki tablo incelendiğinde proje kapsamında toplam 66.102.048,45 m³ yarma ve 73.661.709,72 m³ dolgu gerçekleştirilecektir.

Belirtilen tahmini toprak işleri miktarları, halen devam etmekte olan etüt çalışmaları sonucunda kesinleştirilecek güzergâh ve buna bağlı olarak yapılacak enkesit hesapları ile netlik kazanacaktır. Dolgu işlemi için gerekli olan malzeme; yarma işleminden çıkan ve dolguda kullanılması uygun olan malzemenin yanı sıra bölgede yer alan ÇED Yönetmeliği ve ilgili diğer Yönetmeliklere göre gerekli izinleri alınmış, ruhsatlı malzeme ocaklarından temin edilecektir. Bu bağlamda Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi ÇED Raporu kapsamında yeni malzeme ocağı incelenmemiştir. Demiryolu hattı inşaatında kullanılacak olan malzemenin özellikleri; Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı "Demiryolları Genel Teknik (Malzeme, Yapım, Kontrol, Bakım-Onarım) Şartnamesi"nde yer alan özelliklere uygun olacaktır.

Demiryolu hattı arazisinin inşaata hazır hale getirilebilmesi için yüzeyden ortalama 40 cm kalınlığında bitkisel toprak sıyrılacaktır.

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi'nin toplam uzunluğu 607+566,37 km'dir.

607+566,37 km.(hat uzunluğu) x 50 m. (kamulaştırma genişliği) x 0,4 m.(sıyrılacak toprak kalınlığı)

$$= 12.151.327,4 \text{ m}^3 \text{ 'lük bitkisel toprak oluşumu beklenmektedir.}$$

Dolguda kullanılması uygun olmayan organik madde içeren bu toprak; bölgede belirlenecek olan uygun bir sahada depolanacak ve peyzaj amacıyla yeşillendirilecek sahalarda kullanılacaktır. Bitkisel toprağın depolanmasında aşağıdaki hususlara dikkat edilecektir. Bitkisel toprağın depolanacağı alan hattın inşaatı aşamasında belirlenecektir.

- Depolanan toprağın hemen kullanılmayıp uzun süre saklanması gerektiği durumlarda, bitkisel toprakların üzeri erozyona, kuruma, yabancı ot sarmasına karşı korunması ve toprağın canlılığını sürdürmesi amacıyla (çim, çayır-mera, bitki vb) bitki örtüsü ile kaplanacaktır.

- Bitkisel toprağın yüzeyden itibaren 5–40 cm derinliğinde yüzeysel toprak tabakları oldukları göz önünde bulundurulduğunda bitkisel toprak yığınlarının yüksekliği maksimum 1,5 metreyi geçmeyecektir.
- Kazı fazlası malzemesinin geçici depolanması esnasında;
- Depolama sahasının su kaynaklarından, yerleşimlerden, özel çevre koruma alanlarından, mutlak tarım alanlarından, doğal ve kültürel yapılardan, askeri vb. alanlardan uzak bölgelere kurulacak,
- Depolama sahasının mümkün mertebe orman alanı dışında planlanmasına, ancak alternatif sahaların bulunmaması halinde projenin orman alanlarından geçtiği yerlerde toprakça fakir taşlık-kayalık alanların seçilmesi hususuna özen gösterilecek,
- Depolama sahasında mümkün mertebe ağaç kesiminden kaçınılacak,
- Depolanmış malzemenin miktarına ve yapısına bağlı olarak erozyon tehdidine karşı önlemleri engellemek için gerekli tüm önlemlerin alınacak,
- Sahanın geçici depolama sonrasında eski doğal koşullar sağlanacak,
- Çevre ve insan sağlığı ile emniyeti açısından tehlike yaratmayacak şekilde ve yöntemlerle taşınması ve depolanmasına dikkat edilecek,
- Kazı fazlası malzeme; Başbakanlığın 2006/27 sayılı “Dere Yatakları ve Taşkınlar” Genelgesi doğrultusunda hiçbir suretle akar ve/veya kuru dere yataklarına dökülmeyecektir.

Kazı sonrasında çıkarılan malzemeler, teknik özelliklerinin belirlenmesi amacıyla gerekli değerlendirme yapılarak, dolguda kullanımı uygun olanlar dolgu çalışmalarında kullanılacaktır. Dolguda kullanımı uygun olmayan kazılar kazı fazlası malzeme stok sahalarında ya da ilgili belediyelerden gerekli izinler alındıktan sonra, belediyelere ait döküm sahalarına götürülerek depolama yapılacaktır. Proje kapsamında 7 noktada kazı fazlası depolama alanı belirlenmiştir. ÇED Komsiyon Üyesi olan Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü’nün görüşleri doğrultusunda Kazı Fazlası Malzeme Depolama Alanı-7 proje kapsamında çıkarılmış olup proje kapsamında toplam 6 adet Kazı Fazlası Malzeme Depolama alanı planlanmaktadır. Depo alanları ile ilgili km bilgileri aşağıda verilmektedir.

Kazı Fazlası Depolama Alanı-1	Km: 155+000 (Manavgat-Seydişehir Kesimi)
Kazı Fazlası Depolama Alanı-2	Km: 131+000 (Manavgat-Seydişehir Kesimi)
Kazı Fazlası Depolama Alanı-3	Km: 11+000 (Konya-Seydişehir Kesimi)
Kazı Fazlası Depolama Alanı-4	Km: 51+000 (Konya-Seydişehir Kesimi)
Kazı Fazlası Depolama Alanı-5	Km: 71+000 (Konya-Seydişehir Kesimi)
Kazı Fazlası Depolama Alanı-6	Km: 32+000 (Konya-Aksaray Kesimi)

Kazı Fazlası Depo Alanları, **EK-3**’de verilen 1/25.000 Ölçekli Topoğrafik Haritaya işlenmiştir.

Proje güzergahında, yüzeyde bitkisel toprak bulunan kısımlarda inşaat işlemlerine başlanmadan önce toprağın üzerindeki verimli tabakası için sıyırma işlemleri yapılacaktır. Sıyırılan bitkisel toprak inşaat işlemlerinin tamamlanmasının ardından peyzaj çalışmalarında (istasyon vb) kullanılmak üzere geçici olarak güzergah boyunca ya da belirlenecek bitkisel toprak stok sahasında geçici olarak depolanacaktır.

Proje kapsamında yapılacak dolgu işlemi için gerekli malzeme; kazı işleminden çıkan ve dolguda kullanılması uygun olan malzemenin yanı sıra bölgedeki gerekli izinleri alınmış olan malzeme ocaklarından satın alma yolu ile temin edilecektir. Proje kapsamında malzeme ocağı işletilmesi planlanmamaktadır.

Proje kapsamında yapılacak yarma dolgu ve tünel açma işlemleri sonucunda oluşacak kazı fazlası malzemenin döküleceği alanlar ile ilgili olarak kurum/kuuluşlardan gerekli izinlerin alınacaktır. Mera ve hazine arazilerine döküm yapılmayacaktır.

Proje kapsamında belirlenen kazı fazlası depolama sahalarında, projenin inşaat aşamasında, yüklenici firmanın planlamaya göre değişkenlik gösterebilecek olup, değişiklik yapılması durumunda gerekli izinler alınacaktır.

3.2. İnşaat ve İşletme Aşamasında Su Temini Sistemi Planı, Suyun Nereden Temin Edileceği, Suyun Temin Edileceği Kaynaklardan Alınacak Su Miktarı ve Bu Suların Kullanım Amaçlarına Göre Miktarları

İnşaat Aşaması:

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi'nde gerekli olan içme ve kullanma suyu;

- İnşaat işlerinde,
- Tozu önlemek amacıyla ulaşımda kullanılan alanlarda,
- İşçiler tarafından şantiyelerde kullanılacaktır.

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesinin inşaatı sırasında proje güzergâhında geçici şantiyeler kurulacaktır. Proje kapsamında proje güzergahında Antalya, Seydişehir, Konya, Aksaray ve Avanos olmak üzere 5 noktada şantiye alanı belirlenmiştir. Su Kullanımı hesaplamalarında, kişi başı su kullanım miktarı için güzergahın geçtiği illerin TÜİK 2014 verilerine göre kişi başı su tüketimleri aşağıda verilmektedir.

Antalya İli	: 280 litre/kişi-gün
Isparta İli	: 214 litre/kişi-gün
Konya İli	: 160 litre/kişi-gün
Aksaray İli	: 135 litre/kişi-gün
Nevşehir İli	: 224 litre/kişi-gün
Kayseri İli	: 191 litre/kişi-gün

Proje güzergahında her şantiyede ortalama 75 personelin istihdam edilmesi planlanmaktadır.

Antalya Şantiyesi	: 75 kişi x 280 lt/gün-kişi = 21.000 lt/gün = 21 m ³ /gün
Seydişehir Şantiyesi	: 75 kişi x 160 lt/gün-kişi = 12.000 lt/gün = 12 m ³ /gün
Konya Şantiyesi	: 75 kişi x 160 lt/gün-kişi = 12.000 lt/gün = 12 m ³ /gün
Aksaray Şantiyesi	: 75 kişi x 135 lt/gün-kişi = 10.125 lt/gün = 10.12 m ³ /gün
Avanos Şantiyesi	: 75 kişi x 224 lt/gün-kişi = 16.800 lt/gün = 16.80 m ³ /gün
Toplam	: 71,92 m³/gün

Projenin inşaatı aşamasından diğer kullanımlar için (spreyleme, inşaat işleri, v.b.) her bir şantiye tesisinde günde 10 m³/gün'lük bir su ihtiyacı olacağı tahmin edilmektedir. Dolayısıyla projenin inşaatı aşamasında tozumu önleme amacı ile 50 m³/gün su ihtiyacı bulunmaktadır.

Projenin inşaat aşamasında toplam 121,92 m³/gün su ihtiyacı bulunmaktadır.

Söz konusu su ihtiyacı;

A-) Şantiye/şantiyelerin Belediye Mücavir alan sınırları içerisinde kurulması halinde şebekeye bağlanılarak,

B-) Mücavir alan sınırları dışarısında kalması halindeyse TSE 266 standardı niteliklerini taşıyan tankerlerle taşıma suretiyle temin edilecektir. Suyun temin edildiği kaynaklar ve taşımada kullanılan tankerler; Gıda Maddelerinin ve Umumi Sağlığı İlgilendiren Eşya ve Levazımın Hususi Vasıflarını Gösteren Tüzüğü'nün 426'ncı maddesine dayanılarak hazırlanan ve "İçme ve Kullanma Sularının ve Satış Yerlerinin Tabi Olacakları Esaslar"ı düzenleyen 22.12.1994 tarih ve 15164 sayılı Genelge'de belirtilen hususlara uygun seçilecektir.

İşletme Aşaması:

Demiryolu hattının işletme aşamasındaki su ihtiyacı: hattı ve istasyonu kullanan yolcular ile çalışanlar için olacaktır.

Demiryolu Hattının işletilmesi esnasında bir istasyonu bir seferde ortalama 500 kişinin kullanması beklenmektedir.

Proje kapsamındaki istasyonların yerleri yerleşim alanları içerisinde kalmakta olup, istasyonlarda şehir şebekesi kullanılacaktır. Trenlerde ihtiyaç duyulacak su ise istasyonlardaki şebeke suyundan ve piyasada satılan hazır sulardan karşılanacaktır.

3.3. Projenin İnşaat ve İşletme Aşamasında Oluşacak Sıvı Atıklar

3.3.1. Sıvı Atıkların Cinsi

A- İnşaat Aşaması:

I- Atıksular:

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi kapsamında yer alan ünitelerin inşaat aşamasında çalışacak personelin su kullanımından kaynaklı evsel nitelikli atıksu oluşumu söz konusu olacaktır. Bunun dışında herhangi bir atıksu oluşumuna neden olabilecek bir faaliyet bulunmamaktadır.

Projelerde gerekli olan kullanma suyu üstyapı çalışmalarında, inşaat işlerinde, tozu önlemek amacıyla ulaşımda kullanılan alanlarda ve işçiler tarafından şantiyelerde kullanılacaktır.

II- Atık Yağlar:

Proje kapsamında arazinin hazırlanması sırasında kullanılacak makinelerin bakımları, yakıt ikmalleri ve yağ değişimleri; kurulacak şantiye/şantiyelerde oluşturulacak makine parkının ilgili biriminde veya ruhsatlı izinli akaryakıt istasyonlarında yapılacaktır. Bu işlemlerin şantiye/şantiyelerde yapılması durumunda araçların bakımından kaynaklı atık yağ oluşması söz konusudur.

Proje konusu demiryolu hattında şantiyelerin, istasyon alanı olarak belirlenen alanlara kurulması planlanmaktadır. Personelin yemek ihtiyaçlarının şantiye alanlarından karşılanması planlanmakta olup, bitkisel atık yağların meydana gelmesi söz konusudur.

B- İşletme Aşaması:

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesinin işletilmesi esnasında hem trenler ve istasyonda çalışacak personelden, hem de trenler (trenlerin seyir halindeyken oluşacak bu atıksular tren içindeki sızdırmaz sistemlerde toplanacak ve istasyonlara aktarılacaktır) ve istasyonları kullanacak kişilerden kaynaklı sıvı atık oluşumu söz konusudur.

Proje kapsamında kullanılacak olan vagon ve trenlerin bakım ve onarımları belirlenecek olan zaman aralıklarında (6 ay, 1 yıl v.b) gerçekleştirilecektir. Söz konusu işlemler; Ankara İli sınırları içerisinde yer alan Ankara Etimesgut Hızlı Tren Kompleksi bakım-onarım istasyonunda yapılacaktır. Bu bağlamda güzergâh boyunca işletme aşamasında atık yağ vb. atıklar oluşması söz konusu değildir.

3.3.2. Sıvı Atıkların Miktarı

A- İnşaat Aşaması:

I- Atıksular: Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi kapsamında proje güzergâhında geçici şantiyeler kurulacaktır.

Şantiye alanlarında yapılacak inşaat işlemlerine göre çalışacak personel sayısı da değişiklik gösterecek olup, ortalama 75 kişinin çalışacağı ön görülmektedir.

Bu bağlamda kullanılacak su miktarı hesaplanırken maksimum personel sayısı olan 75 kişi baz alınmıştır.

Antalya Şantiyesi	: 75 kişi x 280 lt/gün-kişi = 21.000 lt/gün = 21 m ³ /gün
Seydişehir Şantiyesi	: 75 kişi x 160 lt/gün-kişi = 12.000 lt/gün = 12 m ³ /gün
Konya Şantiyesi	: 75 kişi x 160 lt/gün-kişi = 12.000 lt/gün = 12 m ³ /gün
Aksaray Şantiyesi	: 75 kişi x 135 lt/gün-kişi = 10.125 lt/gün = 10.12 m ³ /gün
Avanos Şantiyesi	: 75 kişi x 224 lt/gün-kişi = 16.800 lt/gün = 16.80 m ³ /gün
Toplam	: 71,92 m³/gün

Kullanılacak suyun % 100'ünün atıksuya dönüşeceği varsayılmış olup proje kapsamında günlük 71,92 m³ atık su oluşumu beklenmektedir.

II- Atık Yağlar:

Bakım-onarım çalışmaları gerektiğinde ve iş makinelerinin yetkili servislere götürülememesi durumunda şantiye alanında yapılacaktır. Bu bağlamda meydana gelecek atık yağ miktarı değişiklik arz edecektir.

Proje konusu demiryolu hattında şantiyelerin, istasyon alanı olarak belirlenen alanlara kurulması planlanmaktadır. Personelin yemek ihtiyaçlarının şantiye alanlarından karşılanması planlanmakta olup, bitkisel atık yağların meydana gelmesi söz konusudur. Bitkisel atık yağ miktarı, yapılacak yemek çeşidi, miktarı vb. bileşenlere bağlı olarak değişiklik arz edecektir.

B- İşletme Aşaması:

Proje kapsamında günlük ortalama 500 kişi istasyonları kullanması planlanmakta olup atık su oluşumu söz konusudur.

3.3.3. Sıvı Atıkların Bertaraf Yöntemleri ve Deşarj Edileceği Ortamlar (bu konuda gerekli izinler alınmalı ve rapora eklenmelidir)

İnşaat Aşamasında Oluşacak Evsel Nitelikli Atıksular:

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi kapsamında yer alan ünitelerin inşaat aşamasında çalışacak personelin su kullanımından kaynaklı evsel nitelikli atıksu oluşumu söz konusu olacaktır.

Proje konusu demiryolu hattında şantiyelerin, istasyon alanı olarak belirlenen alanlara kurulması planlanmaktadır.

Şantiye alanlarının yerleri, etüt, projelendirme ve mühendislik hizmetlerinin tamamlanmasını müteakip başlatılacak olan inşaat işleri sırasında belirlenecek olup, yapım ihalesini alan Yüklenici tarafından netleştirilecektir.

Şantiye alanlarının belediye mücavir alanlarında kalması halinde kanalizasyon sistemine verilecektir. Etüt, proje ve mühendislik hizmetleri işi devam etmekte olan projenin yüklenicisi olacak firma, ilgili belediye ile görüşerek atıksu deşarjını 31 Aralık 2004 Tarih ve 25687 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren (13 Şubat 2008 tarih ve 26786 R.G. sayı ile değişik) "Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliği"ne uygun olarak yapacaktır. Belediyelerin kanalizasyon sistemine bağlantı yapılması ile ilgili olarak protokol yapılacak, yapılan protokol Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüklerine sunulacaktır.

Şantiye alanlarının mücavir alanlar dışında belirlenmesi halinde ise; 31 Aralık 2004 tarih ve 25687 sayılı Resmi Gazete ile yayımlanarak yürürlüğe giren Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği hükümleri gereğince arıtma tesisi yapılması planlanmaktadır.

Projenin Konya İli, Selçuklu İlçesi sınırları içerisinde şantiye alanı bulunması durumunda çalışacak personellerden kaynaklanacak evsel nitelikli katı atıklar (çöpler) poşetler içerisinde ağızları bağlı olarak proje alanına en yakın noktada bulunan Selçuklu Belediyesine ait çöp konteynerine belediye tarafından belirtilen günlerde bırakılması şartı ile belediye tarafından alınacaktır.

Projede çalışacak personellerden kaynaklanacak evsel nitelikli atık suların sızdırmaz tip tanklarda biriktirilmesi durumunda, Selçuklu belediyesi atıksuların alınması için vidanjör talep edilmesi durumunda ücret karşılığında vidanjör hizmeti verecektir.

Yapılması planlanan biyolojik arıtma tesisinin genel özellikleri aşağıda verilmektedir.

Paket Biyolojik Arıtma Sistemi

Söz konusu proje kapsamında paket atıksu arıtma tesisi kurulması planlanmakta olup, özellikleri aşağıda genel olarak verilmektedir.

- Ön Çöktürme Havuzu
- Dengeleme Havuzu
- Biyolojik Reaktör

Çöktürme Havuzu

Ön çökeltme havuzunun başlıca amacı atıksuyu iki temel bileşene; çamur ve çökelmiş atıksuya ayırmaktır. Böylece bu iki bileşen ayrı ayrı arıtılabilir. Ön çökeltme havuzlarında askıdaki katı maddelerin %50-70'i ve BOİ'nin % 25-40'ı uzaklaştırılabilir.

Çöktürme havuzu arıtma tesisinin ilk giriş kapısıdır. Atık su ile beraber tesise giriş yapan biyolojik olarak arıtilamayacak katı maddelerden çökebilirleri haznenin tabanında yüzenler ise haznenin yüzeyinde toplanır. Çöken ve yüzen maddeler içerisinde biyolojik olarak çözünen maddeler var ise zamanla çürüyerek suya karıştıklarından hazne tabanında veya yüzeyinde aşırı birikmeye yol açmazlar. Biyolojik olarak arıtilamayan ve haznede biriken katı maddeler yılda birkaç kez vidanjörle çekilerek hazneden uzaklaştırılacaktır.

Katı madde içermeyen atık su, hazne yarı seviyesinden terfi haznesine alınır. Bu hazne sayesinde arıtma tesisi difüzör hatlarının ve sistem içerisinde çalışan pompa vs. ekipmanların katı maddelerden zarar görmesi önlenmiş olur. Ön çöktürme haznesi bulunan arıtma tesisinde atık su girişine konulan kaba ızgara, pislik tutucu gibi ekipmanların kullanılmasına gerek kalmayacaktır. Ön çökeltme havuzlarında atıksuyun bekletilme süresi 1,5 – 2,5 saat arasında değişebilmektedir.

Dengeleme Havuzu ve Besleme Pompası

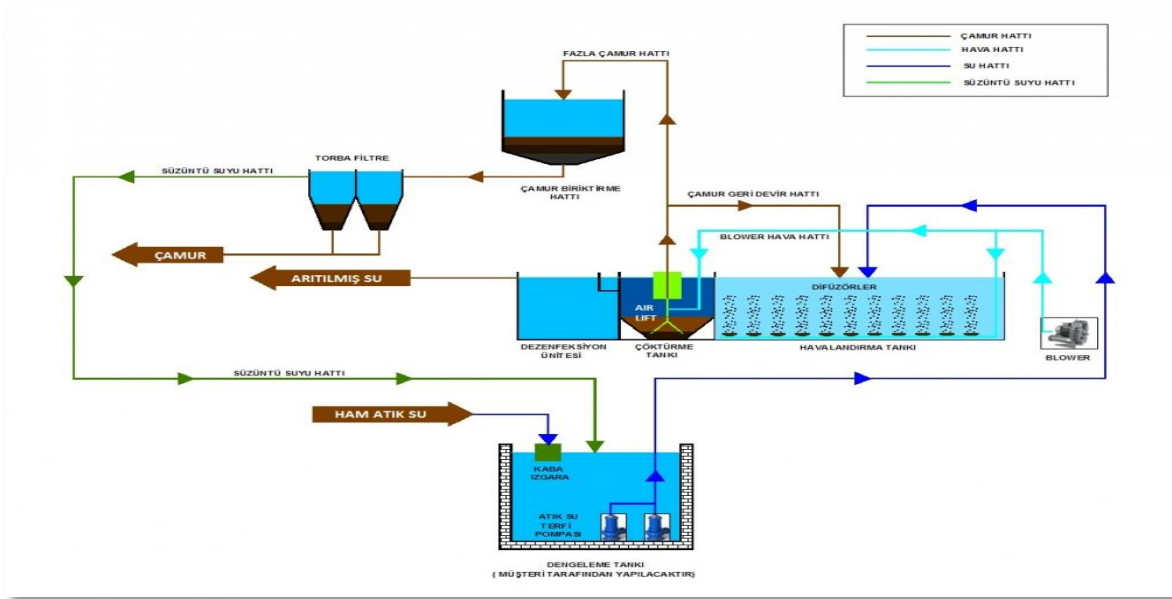
Ön çöktürme havuzundan geçen atık sular toplandığı ve atıksuyun debi ve konsantrasyon yönünden dengelenerek, arıtma tesisine homojen ve düzenli bir atıksu transferinin sağlandığı havuzdur. Burada homojen bir atık su karışımı sağlanır.

Ayrıca pik debilerle aşırı atık su gelişini dengeleyen bir haznedir. Dengeleme haznesine biriken atık suları biyolojik reaktöre iletmek için dengeleme haznesine dalgıç pompa (besleme pompası) montajı yapılacaktır.

Biyolojik Reaktör ve Temiz Su Deposu

Dengeleme havuzundan sonra ardışık kesikli reaktöre geçen atıksular burada aktif çamur ile temas ettirilmektedir. Ardışık kesikli reaktörde, atıksuların içerdiği organik kirlilikler aerobik bakteriler yardımı ile CO₂ ve suya dönüştürülmektedir. Bunun için gerekli oksijen ve karışım havası, ünite bünyesinde bulunan blower ile sağlanmaktadır. Blowerden sağlanan hava, ince hava kabarcığı veren membranlı kauçuk difüzörlerle tüm reaktöre eşit olarak dağıtılmaktadır. Ardışık kesikli reaktörde organik kirliliği giderilen atıksular içerdiği bakteri yumaklarıyla çökmeye bırakılmaktadır.

Çökeltme bırakılarak bakteri yumaklarından ayrılan arıtılmış su, dalgıç tip tahliye pompası ile tahliye edilirken dozaj pompası ile hipoklorit dozlanarak dezenfekte edilmekte ve su arıtma işlemi tamamlanmaktadır. Sistemde zamanla oluşan ve belirli zamanlarda atılması gerekli atık çamurlar dalgıç tip çamur pompası ile çamur depo havuzuna transfer edilir. Çamur depo havuzunda depolanan atık çamurlar belirli aralıklarla sistemden uzaklaştırılacaktır. Aşağıda arıtma sisteminin akım şeması verilmektedir.



Şekil 123. Arıtma Tesisi İş Akım Şeması

Arıtma Tesisi Çıkış Suları Kalitesi

31.12.2004 tarihli ve 25687 sayılı Resmi Gazetede (değişiklik. 13.02.2008 tarih ve 26786 Resmi Gazete, 30 Mart 2010 tarih ve 27537 sayılı R.G. ve 12.05.2010 tarih ve 27579 sayılı R.G.) yayımlanarak yürürlüğe giren Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliğinde verilen Tablo 21.1'de Evsel Nitelikli Atıksuların Alıcı Ortama Deşarj Standartları'nı sağlar vaziyette olması için arıtılmış suda bulunmasına izin verilen maksimum kirletici konsantrasyonları **Tablo 135**'de verilmektedir.

Arıtma tesisi, arıtılmış su karakteristiklerinin 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu ve Yönetmeliğinde belirtilen parametre ve limitleri sağlayacak şekilde boyutlandırılacak ve çalıştırılacaktır.

Tablo 135. Sektör: Evsel Nitelikli Atık Sular (Sınıf 1: Kirlilik Yükü Ham BOİ Olarak 5-120 Kg/Gün Arasında, Nüfus =84-2000)

PARAMETRE	BİRİM	KOMPOZİT NUMUNE 2 SAATLİK	KOMPOZİT NUMUNE 24 SAATLİK
Biyokimyasal Oksijen İhtiyacı (BOİ ₅)	(mg/l)	50	45
Kimyasal Oksijen İhtiyacı (KOİ)	(mg/l)	180	120
Askıda Katı Madde (AKM)	(mg/l)	70	45
pH	-	6-9	6-9

Arıtılmış sular, Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüklerinin uygun gördüğü alanlara deşarj edilecektir.

Şantiye alanlarının mücavir alan dışında kalması halinde işletilmesi planlanan atıksu arıtma tesisi için 14/02/2013 Tarih ve 2013/4 sayılı Atıksu Arıtma/Derin Deniz Deşarjı Proje Onayı genelgesi kapsamında Atıksu Arıtma Tesisi Projesi hazırlatarak ilgili mercilerden (Belediye, Valilik ya da Çevre ve Şehircilik Bakanlığı) Proje Onayı alınacaktır.

Ayrıca atıksu arıtma tesisi işletmeye geçmeden önce 10/09/2014 tarih ve 29115 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Çevre İzin ve Lisans Yönetmelik hükümlerine göre Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüklerine müracaat edilerek gerekli çevre izni (deşarj) alınacak olup, izinler alınmadan inşaat faaliyetlerine başlanmayacaktır.

İnşaat Aşamasında Oluşacak Atık Yağlar: Demiryolu projesi kapsamında oluşacak atık yağlar sızdırmaz tanklarda depolanarak çevre lisanslı bertaraf tesislerine intikali sağlanacaktır. Araçlar ve makineler için bakım ve yakıt ikmallerinin yapılmasında 02/04/2015 tarih ve 29314 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Atık Yönetimi Yönetmeliği” ve 30/07/2008 tarih ve 26952 sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren(değişiklik 30/03/2010 tarih ve 27537 sayılı Resmi Gazete) “Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği”ne uyulacaktır. Şantiye yerinin henüz belirlenmemiş olması nedeniyle, ilgili belediye ile gereken tüm yazışmalar demiryolu yapımını yüklenen firma tarafından yapılacaktır.

Bitkisel atık yağların bertaraf edilmesi sırasında; 06/06/2015 tarih ve 29378 sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak Yürürlüğe giren “Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği” hükümlerine uyulacaktır.

İşletme Aşaması:

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesinin işletilmesi esnasında hem trenler ve istasyonda çalışacak personelden, hem de trenler ve istasyonları kullanacak kişilerden kaynaklı sıvı atık oluşumu söz konusudur.

Oluşacak bu atıksular;

İstasyonun bulunduğu yerleşim yerlerinde kanalizasyon bağlantısı mevcut ise, kanalizasyon şebekesine bağlanacaktır.

Şebekenin bulunmadığı yerlerde ise 31 Aralık 2004 tarih ve 25687 sayılı Resmi Gazete ile yayımlanarak yürürlüğe giren ve 13 Şubat 2008 tarih ve 26786 R.G. sayı ile değişik Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği Madde 23.’de belirtilen 84 kişi sınır değerinin üzerinde olduğu durumlarda arıtma sistemi kullanılacaktır.

Projenin tüm aşamalarında;

- 31 Aralık 2004 Tarih ve 25687 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren “Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliği”ne (Değişiklik 13.02.2008-26786 Sayılı Resmi Gazete ve 30 Mart 2010 tarih ve 27537 sayılı Resmi Gazete),
- 08.06.2010 tarih ve 27605 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Toprak Kirliliğinin Kontrolü Ve Noktasal Kaynaklı Kirlenmiş Sahalara Dair Yönetmelik” hükümlerine uyulacaktır.
- 1380 sayılı Su Ürünleri Kanununa ve bu kanuna bağlı çıkartılan, 10.03.1995 tarih ve 22223 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Su Ürünleri Yönetmeliği hükümlerine uyulacaktır.

3.4. İnşaat ve İşletme Aşamasında Oluşacak Katı Atıklar

3.4.1. Katı Atıkların Cinsi

Projenin inşaat aşamalarında yapılacak işlemler sırasında şantiyelerde çalışacak personelden ve iş makinelerinden kaynaklı katı atıkların meydana gelmesi söz olacaktır. İşletme aşamasında ise trenlerdeki yolcular ve personellerden bunun yanı sıra istasyonlarda evsel katı atıkların oluşması söz konusu olacaktır.

Atıklar, 02/04/2015 tarih ve 29314 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Atık Yönetimi Yönetmeliği’ne göre tanımlanmıştır.

- Evsel nitelikli katı atıklar ve ambalaj atıkları,
- İnşaat atıkları,
- İş makinelerinden ve bakım-onarım işlemlerinden kaynaklı atıklar,
- Tıbbi atıklar,
- Arıtma Çamurları.

Tablo 136. Meydana Gelecek Atıkların Atık Kodları

Atık Türü			Atık Kodu
Evsel Atıklar	Ambalaj Atığı	Kağıt ve Karton	20 01 01
		Cam	20 01 02
		Plastikler	20 01 39
		Metaller	20 01 40
	Biyolojik olarak bozunabilir mutfak ve kantin atıkları		20 01 08
Hafriyat Atıkları	17 05 03 dışındaki toprak ve kayalar		17 05 04
Arıtma çamurları	Kentsel atık suyun arıtılmasından kaynaklanan çamurlar		19 08 05
Atık Yağlar	Atık Hidrolik Yağlar (13 01)	Sentetik hidrolik yağlar	13 01 11
Pil ve Akü Atıkları	Kurşunlu piller		16 06 01

3.4.2. Katı Atıkların Miktarı

Proje kapsamında yapılacak işlemler sırasında meydana gelecek katı atıkların miktarı ve özellikleri aşağıda verilmektedir.

- **Evsel Nitelikli Katı Atıklar ve Ambalaj Atıkları;**

Faaliyetin inşaat aşamalarında çalışacak personelden, işletme aşamasında ise tren ve istasyonlardaki yolcu ve personelden kaynaklı katı atıkların oluşması söz konusu olacaktır.

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesinin inşaatı sırasında proje güzergâhında geçici şantiye/şantiyeler kurulacaktır.

Kişi başı günlük evsel nitelikli katı atık üretimi miktarları TÜİK 2014 verileri aşağıda verilmektedir.

Antalya İli	: 1,27 kg/kişi-gün
Isparta İli	: 1,23 kg/kişi-gün
Konya İli	: 1,03 kg/kişi-gün
Aksaray İli	: 1,01 kg/kişi-gün
Nevşehir İli	: 1,40 kg/kişi-gün
Kayseri İli	: 0,87 kg/kişi-gün

Proje güzergahında her şantiyede ortalama 75 personelin istihdam edilmesi planlanmaktadır.

Antalya Şantiyesi	: 75 kişi x 1,27 kg/kişi-gün = 95,25 kg/gün
Seydişehir Şantiyesi	: 75 kişi x 1,03 kg/kişi-gün = 77,25 kg/gün
Konya Şantiyesi	: 75 kişi x 1,03 kg/kişi-gün = 77,25 kg/gün
Aksaray Şantiyesi	: 75 kişi x 1,01 kg/kişi-gün = 75,75 kg/gün
Avanos Şantiyesi	: 75 kişi x 1,40 kg/kişi-gün = 105 kg/gün
Toplam	: 430 kg/gün

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi işletilmesi esnasında trenlerde ve istasyonlarda yolcu (trenlerin seyrederken oluşacak yemek atıkları v.b.) ve çalışacak personelden kaynaklı evsel nitelikli atıklar ve ambalaj atıklarının oluşumu söz konusudur.

▪ **İnşaat Atıkları:**

Projenin inşaat faaliyetleri sırasında kullanılacak malzeme parçaları, hasar görmüş malzemeler, perçinler, vidalar, sac-makine parçaları, elektrik kabloları vb. inşaat atıklarının oluşması söz konusudur.

▪ **İş Makinelerinden ve Bakım-Onarım İşlemlerinden Kaynaklı Atıklar,**

Proje kapsamında arazinin hazırlanması ve inşaat aşamasında kullanılacak makinelerin bakımları, yakıt ikmalleri ve yağ değişimleri; kurulacak şantiye/şantiyelerde oluşturulacak makine parkının ilgili biriminde veya ruhsatlı izinli akaryakıt istasyonlarında yapılacaktır.

Şantiye alanında yapılacak bakım-onarım işlemleri sızdırmaz zemin üzerinde gerçekleştirilecektir. İnşaat aşamasında makine ve ekipmanların herhangi bir arıza anında yapılacak onarım çalışmalarında atık lastik, atık akü ve makine ekipman parçaları meydana gelmesi söz konusudur.

Şantiyelerde bakım-onarım işlemlerinin yapılması durumunda meydana gelmesi beklenen akümülatörler, Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği gereğince bu tür atıkları toplayan ve geri kazanımı sağlayan firmalara verilecektir.

Şantiyelerde bakım-onarım işlemleri sonrasında meydana gelmesi beklenen atık lastikler, Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği gereğince, lastik dağıtımını ve satışını yapan işletmelere veya yetkili taşıyıcılara teslim edilecektir.

İşletme aşamasına geçildiğinde ise trenlerin bakım-onarımdan kaynaklanacak atıkların oluşması söz konusudur. Bakım-onarım atıkları genel olarak aşağıda tanımlanmıştır.

- **Balast Eleme:** Ortalama 5 yılda bir defa tekrarlanan bu çalışmada metre başına 0,1 m³ atık (balast özelliklerini taşımayan madde) çıkacağı tahmin edilmektedir.
- **Üst Yapı Yenileme:** Ortalama her 30 yılda bir gerçekleştirilen üst yapı yenileme faaliyetleri sonucunda ortaya çıkan beton traversler (rayların üstüne oturduğu beton bloklar) olup, tüm hat boyunca yaklaşık 1.200.000 adettir.
- **Alt Yapı Yenileme:** Demiryolu hattının işletilmesi esnasında olağanüstü durumlarda yapılacak olan alt yapı yenileme çalışmaları olup, miktarı tahmin edilememektedir.
- **Tren ve Vagonların Bakım ve Onarımından Kaynaklı Atıklar:** Lokomotif ve Vagon Bakım atölyeleri sadece kendi bakım yetkileri dâhilinde ve TCDD yazılı emirlerine uygun olarak bakım ve onarım çalışmalarını sürdürmektedir.

Ankara – Etimesgut Hızlı Tren Kompleksi'nde;

- Tekerlek Takımı Amortisör ve Dingil Yatakları,
- Şasi ve Bojiler, Kapılar ve Pencereler,
- Cer ve Tampon Takımları
- Bağlantı Parçaları ve Fren Takımları
- Vagon Sandığı, Kabin Parçaları
- Aydınlatma ve Isıtma Sistemleri
- Elektrik Tertibatı ile ilgili periyodik bakımlar gerçekleştirilmektedir.

Buna göre bakım ve onarım çalışmalarından kaynaklı;

- Metal Atıklar (perçinler, vidalar, sac-makine parçaları, rondelalar, kilitler vb.)
- Toz keçeleri, Elektrik Kabloları, Polietilen ve Polipropilen Parçalar
- Kabin Camları ve Vagon Ahşapları, Yükleme Traversleri
- Atık Motor ve Dişli Yağları
- Kaynak ve Boya Çapakları
- Yağlı bez, eldiven vb.atıklar oluşacaktır.

▪ **Tıbbi atıklar;**

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi inin inşaatı sırasında proje güzergâhında geçici şantiye/şantiyeler kurulacaktır. Hattın inşaatı aşamasında kurulacak olan şantiye/şantiyelerde personel sayısının 49 kişiyi geçmesi nedeniyle revir ünitesi kurulacaktır. Revirde, inşaat faaliyetleri sırasında oluşabilecek küçük çaplı yaralanma vb. durumlara ilk müdahalenin yapılması için sadece ilk yardım ekipmanları bulunacaktır. Bu aşamada tıbbi atık olarak çok az miktarda yara bandı, sargı bezi vb. atıklar oluşması beklenmektedir.

▪ **Arıtma Çamurları;**

Şantiye alanlarından kaynaklı atıksuların atıksu arıtma tesisinde arıtılması halinde biyolojik arıtma tesisi yapılması planlanmaktadır. Bu bağlamda arıtma tesisinden kaynaklı arıtma çamurlarının meydana gelmesi söz konusudur.

3.4.3. Katı Atıkların Bertaraf Yöntemleri (bu bölümde varsa geçici depolama alanları hakkında bilgi verilmeli, katı atıkların hangi düzenli katı atık depolama alanında depolanacağı planlanmalı, alınan izinler rapora eklenmelidir)

▪ **Evsel nitelikli katı atıklar ve ambalaj atıkları**

Faaliyetin inşaat aşamalarında çalışacak personelden ve işletme aşamasında trenlerde ve istasyonlardaki yolcu ve personelden kaynaklı katı atıklar ve pet şişe, cam şişe, karton vb ambalaj atıkları olacaktır.

Oluşacak katı atıklar evsel nitelikli olup, atıklar çöp konteynerlerinde biriktirilerek en yakın yerleşim yerlerindeki Belediyelere verilerek şantiye alanından uzaklaştırılacaktır.

Ambalaj atıkları (plastik, cam vb.) ise şantiyelerde ve istasyonlarda ayrı konteynerlerde toplanarak çevre lisanslı ambalaj atığı alan firmalara verilecektir.

Projenin inşaat ve işletme aşamalarında;

- 02/04/2015 tarih ve 29314 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Atık Yönetimi Yönetmeliği
- 27/12/2017 tarih ve 30283 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren “Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği”

▪ **İnşaat Atıkları:**

Projenin inşaat faaliyetleri sırasında kullanılacak malzeme parçaları, hasar görmüş malzemeler, perçinler, vidalar, sac-makine parçaları, elektrik kabloları vb. inşaat atıklarının oluşması söz konusudur.

İnşaat atıkları, şantiye alanı içerisinde uygun bölgelerde toplanarak, 18.03.2004 tarih ve 25406 sayılı Resmi Gazetede Yayınlanarak yürürlüğe giren “Hafriyat Toprağı, İnşaat ve Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği” esaslarına göre bu tür atıkları değerlendiren lisanslı tesislere verilerek geri kazanımı sağlanacaktır.

▪ **İş Makinelerinden ve Bakım-Onarım İşlemlerinden Kaynaklı Atıklar:**

İnşaat aşamasında çalışacak olan araçların bakım ve onarımlarının şantiye alanında yapılması durumunda bakım onarım işlemleri sızdırmaz zemin üzerinde gerçekleştirilecektir. Bu bakımlar sırasında atık lastik, atık akü ve makine ekipman parçaları oluşması muhtemeldir.

Şantiyelerde bakım-onarım işlemlerinin yapılması durumunda meydana gelmesi beklenen akümülatörler, Atık Pil ve Akümülatörlerin Kontrolü Yönetmeliği gereğince bu tür atıkları toplayan ve geri kazanımı sağlayan firmalara verilecektir.

Şantiyelerde bakım-onarım işlemleri sonrasında meydana gelmesi beklenen atık lastikler, Ömrünü Tamamlamış Lastiklerin Kontrolü Yönetmeliği gereğince, lastik dağıtımını ve satışını yapan işletmelere veya yetkili taşıyıcılara teslim edilecektir.

Tesiste bakım-onarım işlemleri sonrasında meydana gelmesi beklenen makine-ekipman parçaları bu tür hurda parçaları alan lisanslı firmalara verilerek değerlendirilecektir.

İşletme aşamasında ise tren ve vagonların tüm bakım onarım çalışmaları Ankara Etimesgut Hızlı Tren Kompleksi’nde gerçekleştirilecektir.

Lokomotif ve Vagon Bakım-Onarım Atölyelerinde oluşacak metal, polietilen, polipropilen, ahşap ve benzeri geri kazanılabilir atıklar bu tür atıkları toplayan ve geri kazanımını sağlayan Çevre ve Şehircilik Bakanlığı’ndan lisanslı firmalara verilecektir.

Atölyede ortaya çıkan her türlü kontamine olmuş atık (eldiven, bez, toz keçesi vb.) maddeler ile kaynak ve boya çapakları Atık Yönetimi Yönetmeliği hükümlerine uygun olarak geri kazanılmak üzere çevre lisanslı firmalara verilecektir.

▪ **Tıbbi atıklar;**

İnşaat çalışmaları süresince şantiye sahalarında kurulması planlanan revirlerde, ilk müdahalenin yapılması için sadece ilk yardım ekipmanları bulunacaktır. Bu aşamada tıbbi atık oluşumu beklenmemekte olup, sadece çok az miktarda yara bandı, sargı bezi vb. atıklar oluşacaktır. Bu atıklar özel kaplarda revirde toplanarak biriktirilecek ve lisanslı Tıbbi Atık Bertaraf Tesislerine verilecektir.

Projenin inŖaat aŖamalarında; 22.07.2005 tarih ve 25883 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan “Tıbbî Atıkların Kontrolü Yönetmeliği” hükümlerine uyulacaktır.

▪ **Arıtma Çamurları;**

Ŗantiye alanlarından kaynaklı atıksuların atıksu arıtma tesisinde arıtılması halinde biyolojik arıtma tesisi yapılması planlanmaktadır. Bu bağlamda arıtma tesisinden kaynaklı arıtma çamurlarının meydana gelmesi söz konusudur.

Arıtma tesisinden kaynaklanacak arıtma çamuru analizleri yapılarak, Atık Yönetimi Yönetmeliği hükümlerine göre kategorisi belirlenecektir. Analiz sonuçlarının katı atık bertaraf tesislerine verilmesinin uygun olması halinde, çamur stabilizasyonu yapıldıktan sonra Ŗantiye alanının yer aldığı belediye katı atık depolama tesisine verilecektir.

Arıtma çamurlarının verileceği katı atık bertaraf tesisi ile ilgili olarak Belediyeler ile protokol yapılacak ve yapılan protokol Çevre ve Ŗehircilik İl Müdürlüklerine sunulacaktır.

Analiz sonuçlarının tehlikeli atık olarak çıkması halinde ise çevre lisanslı tesislere verilecektir.

Proje kapsamında 2872 sayılı Çevre Kanunu ile 5491 sayılı Çevre Kanununda Değişiklik Yapan Kanunu ve bu kanuna istinaden yayımlanan Yönetmelik, Tebliğ, Genelge vb. hükümlerine uyulacaktır.

Proje kapsamında kurum ve kuruluşlardan gerekli izinler alınmadan çalışmaya başlanılmayacaktır.

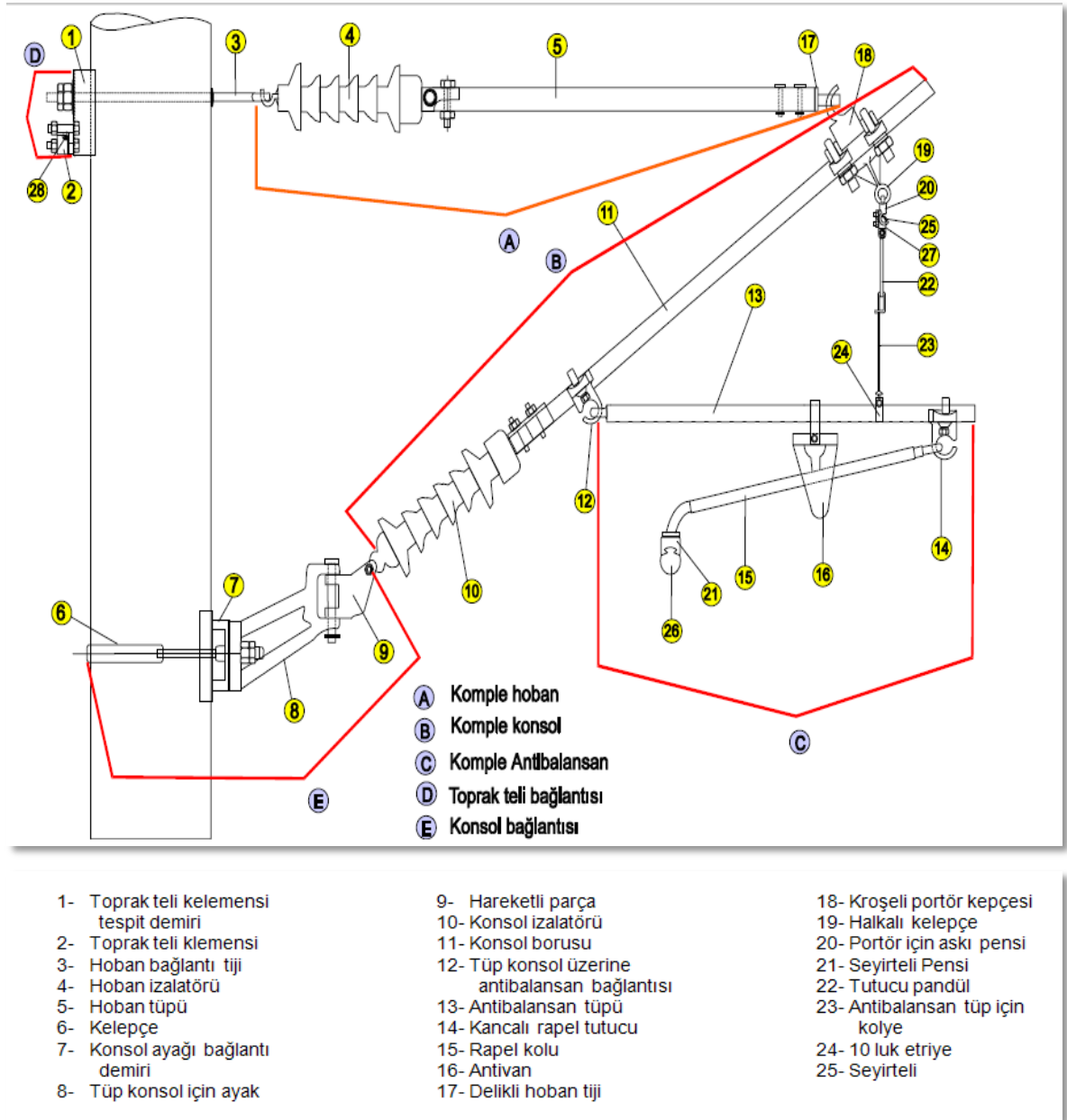
3.5. Proje Kapsamında Elektrifikasyon Planı, Bu Planın Uygulanması İçin Yapılacak İşlemler ve Kullanılacak Malzemeler, Enerji Nakil Hatlarının Gececeği Yerler ve Trafoların Yerleri

Planlanan demiryolunun enerji türü; elektrik enerjisi olup, gerilim ihtiyacı; 25 kV Monafaze 50 Hz’dir. Bu enerjinin Demiryolu Hattı güzergâhına dağıtımını sağlamak amacıyla 30-70 metre aralıklarla Beton Kataner direkler tesis edilecektir. Beton katener direkleri ile birlikte Katener Sistemi **Ŗekil 124**’de verilmektedir.



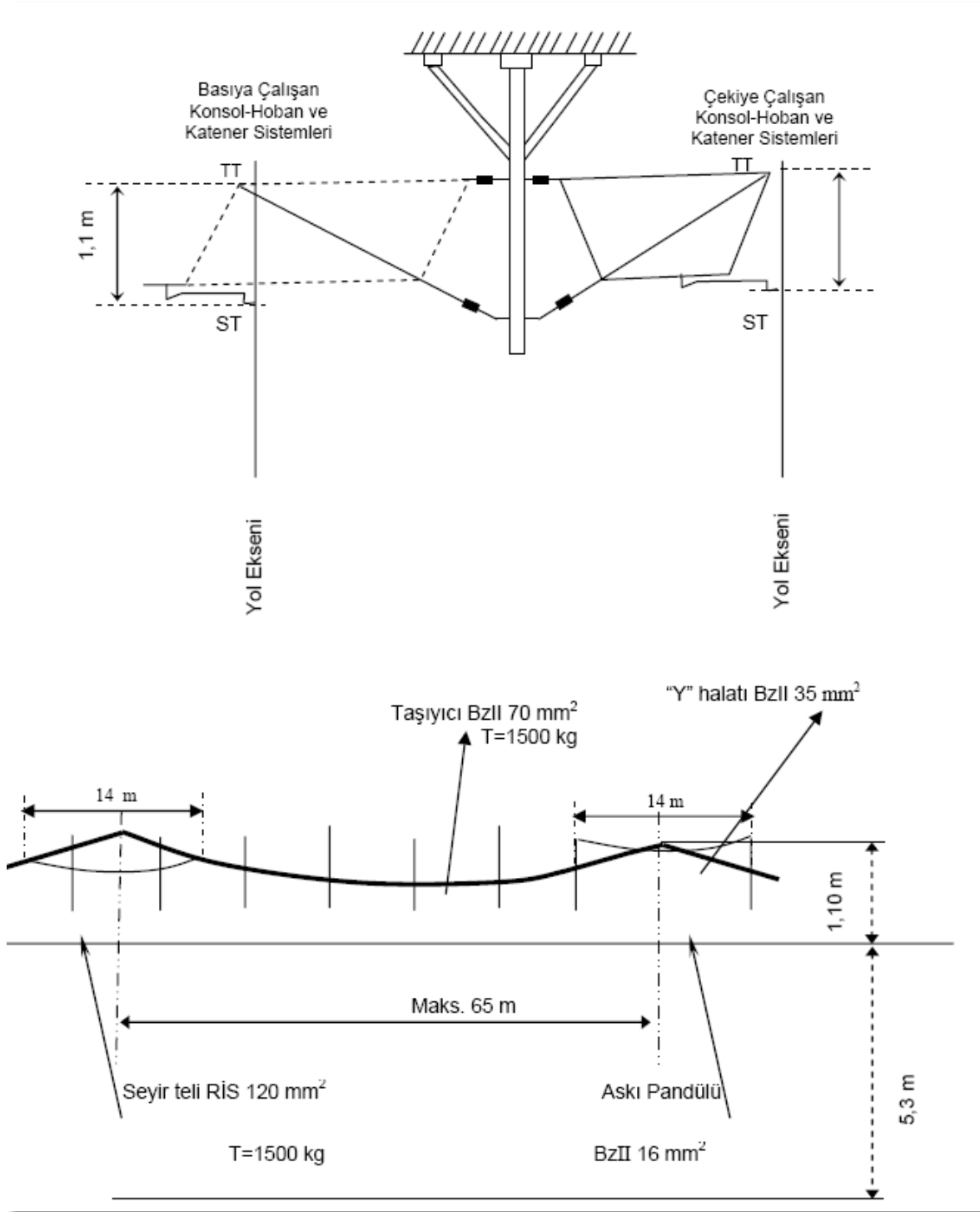
Ŗekil 124. Katener Sistemi

Katener sistemleri katener telleri, bir taşıyıcı iletken (portör teli), bir kontak teli (seyir teli), kontak telinin taşıyıcı iletkene asılmasını sağlayan pandüller ve diğ er irtibat tellerinden meydana gelmektedir. Ayrıca sitemde, katener iletkenlerini taşıyan direkler, konsol donanımları, topraklama, iş aretli uyarılar, yükseklik sınırlama portalları vs. gibi koruma teçhizatları da yer almaktadır. Katener sistemi kesiti **Ŗekil 125**'de verilmektedir.

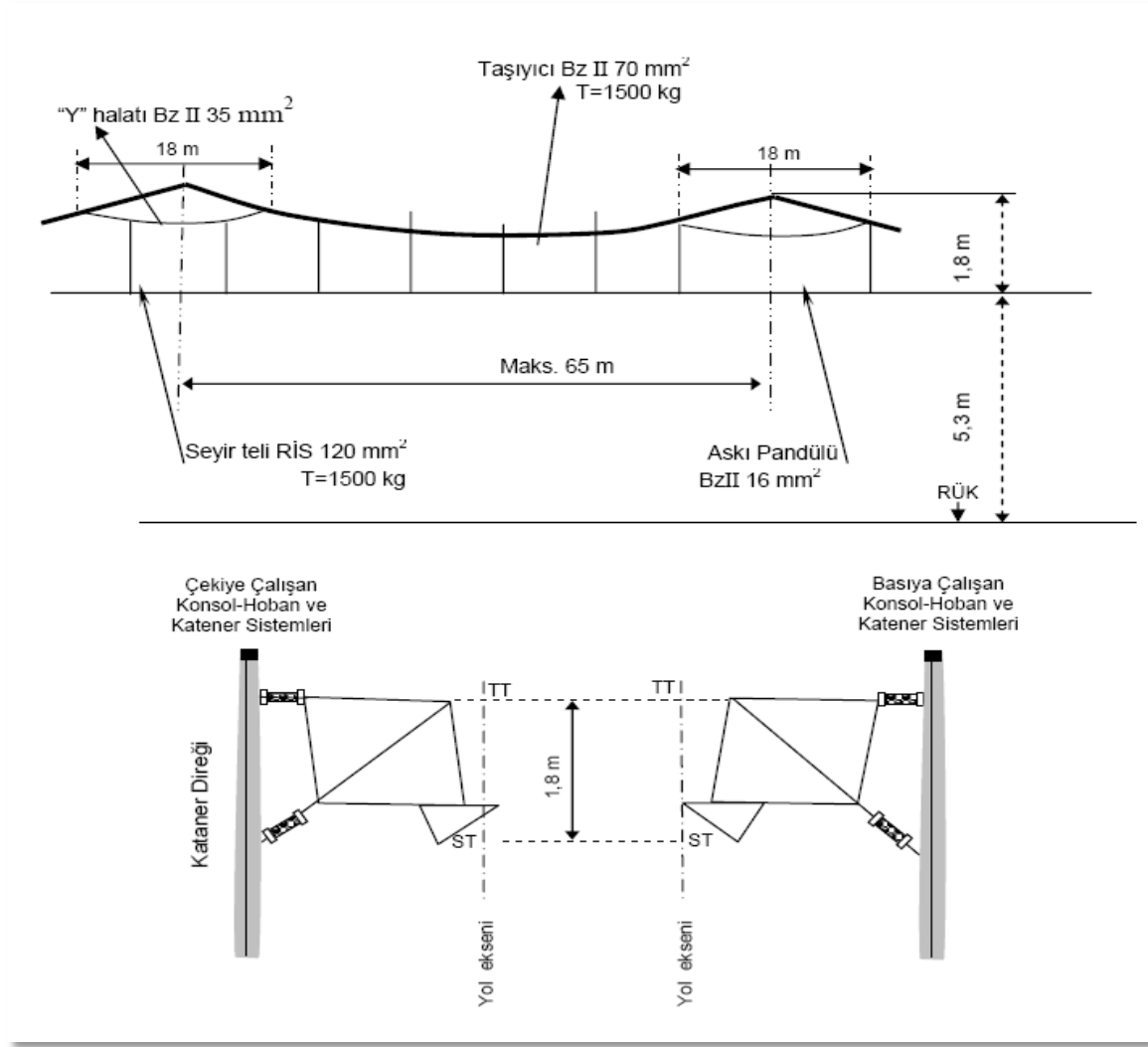


Şekil 125. Kataner Sistemi Kesiti

Açık alanda ve tünelde döşenecek Konsol-Hoban ve Kataner Sistemlerinin için prensip gösterimleri **Şekil 126** ve **Şekil 127**'de verilmektedir.



Şekil 126. Açık Alanda Konsol-Hoban ve Kataner Sistemi İçin Prensip Gösterim



Şekil 127. Tünelde Konsol-Hoban ve Kataner Sistemi İçin Prensip Gösterim

İstasyonlarda hat sayısı fazla olduğundan, hat aralarındaki mesafelerin direk dikmek için yeterli olmadığı durumlarda, ikiden fazla hattı kapsayan portal sistemleri tercih edilmektedir. İstasyonlarda yolcu peronlarına direk gelmemesine özen gösterilecektir. Proje kapsamında kullanılacak olan elektriğin, hat güzergâhına en yakın trafodan sağlanabilmesi için elektrik iletim ve dağıtımından sorumlu ilgili kurumlarla gerekli yazışmalar yapılacak ve gerekli izinler alınacaktır. Demiryolu hat güzergâhında muhtemel deplase çalışmalarının olması durumunda TEDAŞ ile karşılıklı protokol yapılacaktır.

3.6. Yapılacak Patlatmanın Yaratacağı Etkiler ve Alınacak Önlemler

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi inşaat çalışmaları sırasında yapılacak kazılarda patlatma yönteminin kullanılıp kullanılmayacağı, jeolojik-jeoteknik nedenlere, kullanılacak iş makinelerine, iş termin süresine, hafriyatın kaldırma şekline, yerleşime yakınlık durumuna göre değişiklik arz etmektedir.

Proje kapsamında güzergah boyunca gerekli görülen noktalarda ve tünel, viyadük, sanat yapısı, köprü vb. faaliyetlerin inşaatı sırasında iş makineleri ile yapılamayan kazı çalışmalarında, sert blok ve malzemelerde patlatma yapılacaktır. Patlatma yapılacak yerler belirlenirken özellikle UNESCO Dünya Mirası Listesi'nde bulunan Kapadokya Bölgesi Göreme Milli Parkı Alanında mümkün olduğunca patlatma yapmaktan kaçınılarak, yapılması durumunda özel hassasiyet gösterilecektir.

Proje kapsamında tünel inşaatlarında, sert zeminlerde kullanılması planlanan patlayıcı madde miktarı, demiryolu projesinin uygulama projelerinin tamamlanmasını müteakip netleşecektir. Güzergâh boyunca, nerelerde patlatma yapılacağı, yapılacak patlatmalarda kullanılacak patlayıcı miktarı, patlatma dizaynı belirlenerek, inşaat faaliyetleri öncesi rapor halinde Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüklerine, DSİ Bölge Müdürlüklerine ve Jandarma Bölge Komutanlıklarına sunulacaktır.

Proje kapsamında inşaat aşamasında yapılacak patlatmalarda ilgili tüzük ve yönetmeliklerde (Tekel Dışı Bırakılan Patlayıcı Maddelerle Av Malzemesi ve Benzerlerinin Üretimi, İthalatı, Taşınması, Saklanması, Depolanması, Satışı, Kullanılması, Yok Edilmesi, Denetlenmesi Usul Ve Esaslarına İlişkin Tüzük, Maden Ve Taş Ocakları İşletmelerinde ve Tünel Yapımında Alınacak İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliği Önlemlerine İlişkin Tüzük, Yapı İşlerinde İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliği Tüzüğü, 08.09.2002 tarih ve 24870 Sayılı Resmi Gazete yayımlanan Yapı Malzemeleri Yönetmeliği, 26.12.2003 tarih ve 25328 Sayılı Resmi Gazete yayımlanan Patlayıcı Ortamların Tehlikelerinden Çalışanların Korunması Hakkında Yönetmelik vb.) belirtilen tedbirler ve gerekli izinler alınacaktır. Projenin inşaat aşamasında çevrede oluşacak patlatmadan kaynaklı her türlü zarar proje sahibi tarafından karşılanacaktır.

Patlatma öncesi, alan içerisinde herhangi bir canlı varlığın olmaması sağlanarak gerekli uyarılar yapılacak ve patlatmalar Jandarma kontrolünde yapılacaktır.

Çalışmalarda "Maden ve taş ocakları işletmelerinde ve tünel yapımında alınacak işçi sağlığı ve iş güvenliği önlemlerine ilişkin tüzüğün patlayıcı maddeler bölümündeki maddelerine uyulacaktır. Patlayıcı, patlayıcı ve tehlikeli, zararlı maddelerle çalışan işyerlerinde ve işlerde alınacak tedbirler hakkındaki tüzüğün 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. ve 67. maddelerine uyularak, Çevre Mevzuatı uyarınca gerekli çalışmalar yapılacaktır.

Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği Ek-7, Tablo 6'da verilen "Maden ve Taş Ocakları ile Benzeri Alanlarda Patlama Nedeniyle Oluşacak Titreşimlerin En Yakın Çok Hassas Kullanım Alanının Dışında Yaratacağı Zemin Titreşimlerinin İzin Verilen En Yüksek Değerleri" tablosunda titreşim frekansı 1-4 Hz için verilen en yüksek titreşim hızı 5 mm/sn'dir. Faaliyet kapsamında yapılması planlanan patlatma işlemlerinde Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği'nde belirtilen sınır değerler aşılmayacaktır. Titreşim miktarının azaltılması amacıyla gecikmeli kapsüllerin kullanılması planlanmaktadır.

3.7. Orman Alanlarına Etkiler

3.7.1. Projenin Orman Alanlarına Olabilecek Muhtemel Olumsuz Etkileri ve Etki Azaltıcı Tedbirler

Projenin inşaat aşamasında olabilecek etkilerinin başında ağaç kesimi yer almaktadır. Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi güzergâhının tekabül ettiği ormanlık alanlarda kesilecek ağaçlara ait bilgiler; proje için devam eden tasarım çalışmaları sonucunda belirlenecek ve hattın inşaatı öncesinde alınması gereken izinler kapsamında 1/1000 ölçekli “Ağaç Röleve Planı” hazırlanarak Orman Genel Müdürlüğü’nden izinler alınacaktır.

Söz konusu projeye ilişkin olarak inşaat sırasında çıkan kazı fazlası malzemenin depolama alanları belirlenirken orman alanları dışında planlama yapılmasına dikkat edilecektir.

Ancak alternatif sahaların bulunmaması halinde projenin orman sayılan alanlardan geçtiği yerlerde toprakça fakir, taşlık-kayalık alanlar seçilecek, mümkün mertebe ağaç kesiminden kaçınılacaktır. Orman sayılan alanlarda kazı fazlası malzemelerin depolanması izne konu edilecek alanlar dışında, kesinlikle pasa, atık veya herhangi bir malzeme dökülmeyecektir.

3.7.2. Orman Yangınlarına Karşı Alınacak Önlemler

Demiryolunun inşaatı aşamasında yapılacak olan çalışmalar sırasında ortaya çıkabilecek olan yangınlara karşı, çalışma alanlarında yangına karşı ilk müdahale teçhizatları hazır durumda bulundurulacaktır. Herhangi bir yangına karşı öncelikle demiryolu çalışanları ilk müdahaleyi yaptıktan sonra en yakın yerleşim yerinde bulunan itfaiye teşkilatı ile yangın söndürme araçları ile yangın söndürülecektir. Ormanlık alanlarda inşaat faaliyetleri sırasında öncelikli olarak inşaat alanı üzerinde yer alan ağaçlar kesilmektedir.

İnşaat çalışmaları sırasında çalışan işçilerin yanan sigara izmaritlerini atması engellenecektir. Ormanlık alanların ve kuru otların olduğu yerlere şişe ve cam kırıkları atılmayacaktır. Orman içinde ve yakın ot veya çöp yakılmayacak, özellikle rüzgarlı havalarda hiçbir şekilde ateş yakılmayacaktır.

Faaliyetin işletme aşamasında, demiryolu koridorunda ve kamulaştırma sınırında yer alan tüm bitki örtüsünün temizlenecek olması, demiryolu çevresinde tel çit vb. koruma tedbirlerinin alınacak olmasından dolayı, çift hat hızlı tren hattından kaynaklı orman yangınlarının meydana gelmesi engellenecektir.

3.8. İnşaat ve İşletme Aşamasında Oluşacak Toz Emisyonları, Toz Emisyonu Hesaplamaları ve Alınacak Önlemler

Demiryolu projesinin inşaat işlemleri sırasında 4 kesimde gerçekleştirilecek yarma-dolgu miktarları hakkında bilgiler aşağıda yer alan tabloda verilmektedir.

Tablo 137. Proje Kapsamında Gerçekleştirilecek Yarma ve Dolgu Miktarları

	Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi	Konya-Seydişehir Kesimi	Konya-Aksaray Kesimi	Aksaray-Kayseri Kesimi
Yarma Miktarı (m ³)	21.828.162,00	19.854.950,00	12.546.446,00	11.872.490,55
Dolgu Miktarı (m ³)	2.148.760,00	9.019.593,00	13.805.842,00	48.687.514,72

Yukarıdaki tablo incelendiğinde proje kapsamında toplam 66.102.048,45 m³ yarma ve 73.661.709,72 m³ dolgu gerçekleştirilecektir.

İnşaat çalışmalarının yaklaşık 4 yılda tamamlanmasının öngörüldüğü demiryolu projesi güzergâhındaki yarma ve dolgu işlemlerinin tamamı tek bir noktada değil, demiryolu güzergâhı boyunca gerekli görülen yerlerde yapılacaktır. Dolayısıyla, bu faaliyetten kaynaklanacak toz emisyonları hesaplamak ve modelleme çalışmasına aktarmak teknik olarak mümkün görülmemektedir.

Demiryolu hattının inşaatı aşamasında; inşaat alanına malzemenin taşınması esnasında nakliye kamyonlarının yükleme standardı aşılmayacaktır. Kamyonla malzeme taşınması sırasında yollara, köprüye, meskûn mahale zarar verilmeyecektir. Malzemenin taşınması esnasında, hız sınırlamalarına uyularak, 2918 sayılı Karayolları Trafik Kanununun belirlemiş olduğu hükümlerine uyulacaktır.

İnşaat işlemleri esnasında oluşan toz oluşumunun engellenebilmesi için çalışma alanında savurma yapılmadan boşaltma ve doldurma yapılacak, malzeme üstü naylon branda ile kapatılacak, malzeme üst tabakaları %10 nemde muhafaza edilecek, ilgili alanlar ve yakın çevresi düzenli olarak sulanacaktır. Ayrıca hat boyunca özellikle hattın döşenmesi işleminin yapılacağı inşaat süresince yaz aylarında meskun mahalde aralıklı olarak arazöz ile spreyleme yapılarak toz emisyonu önlenecektir.

Demiryolunun işletme aşamasında ise yük amaçlı kullanılacak olan istasyonlarda açıkta depolanacak malzeme, malzemenin boşaltılması ve kamyonlara yüklenmesi esnasında bir miktar toz oluşumu söz konusu olacaktır.

Ancak yük amacı ile kullanılacak olan istasyonlarda yer alacak açık depolama alanlarında rüzgâr etkisi ile toz oluşumuna sebep olabilecek küçük boyutta malzeme depolanmayacaktır. Bu tür malzemeler (Örn: tahıl, kum, çakıl, kömür vb.) yine yükleme alanında yer alacak olan kapalı ambarlarda muhafaza edilecektir. Açık depolama alanlarında ise daha büyük ebatla olan malzemeler ve konteynırlar depolanacaktır. (Örn: tuğla, blok taş, blok mermer, granit, makine parçaları vb.) Bu nedenle söz konusu malzemelerden kaynaklı toz oluşumu da düşük seviyede olacaktır. Projenin tüm aşamalarında; 3 Temmuz 2009 tarih ve 27277 sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği hükümlerine uyulacaktır.

Proje kapsamında uygulama öncesi belirlenecek hassas noktalarda toz ölçümleri gerçekleştirilerek Hava Kalitesi Modelleme çalışmaları gerçekleştirilecektir.

3.9. İnşaat ve İşletme Aşamasında Oluşacak Gürültü ve Titreşim (akustik rapor formatında)

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi için 04.06.2010 tarih ve 27601 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği gereğince inşaat ve işletme çalışmalarını kapsayacak şekilde Akustik Rapor hazırlanmış ve **Ek-8**’de sunulmuştur.

Proje kapsamında uygulama öncesinde belirlenecek hassas noktalarda gerekli arka plan gürültü ölçümleri gerçekleştirilecektir. Uygulama aşamasında ise gürültü açısından şikayet olması durumunda faaliyet sahibi tarafından ağaçlandırma, gürültü perdesi vb. önlemler alınarak yönetmelik sınır değerleri sağlanacaktır.

3.10. İnşaat ve İşletme Döneminde Flora ve Fauna Üzerine Etkiler ve Alınacak Önlemler

Proje kapsamında belirlenen flora fauna türleri olası etkilerini önlemek ya da en aza indirmek için inşaat ve işletme aşamasında alınması gereken önlemler aşağıda verilmiştir;

A-İnşaat Aşamasında Alınacak Önlemler;

- Çalışmalar sırasında özellikle bitkisel toprağın sıyrılması ile habitat tahribi söz konusu olacaktır. Sıyrılacak bitkisel toprağın proje rehabilitasyon yapılarına kadar belirlenen hafriyat depolama alanlarında depolanarak bölgesel flora ve fauna geri kazanılması sağlanacaktır.
- İnşaat faaliyetlerinin tamamlanması ile proje alanı ve çevresi rehabilite edilecektir. İnşaatın olumsuz etkisinin kısa sürede giderilmesi için gerekli restorasyon yapılacak ve bu düzenleme sırasında bölgenin doğal türlerinin kullanılmasına özellikle özen gösterilecektir. Çünkü yörenin bitkileri yüksek hayatta kalma oranları ve yerel fauna türleri için uygun yaşam alanı sağlamaları açısından önemlidir.
- Proje sahasına ulaşım mümkün olduğunca mevcut yollar üzerinden yapılacaktır.
- İnşaat sırasında yapılacak geçici yollar mümkün olduğunca dar ve kısa olacaktır.
- Proje sahası dışında kalan doğal alanlara çıkışın yasaklanması ya da mümkün olduğunca az olması sağlanacaktır.
- Proje kapsamında yapılacak iş ve işlemlerden dolayı oluşacak toz emisyonunun önlenmesi için çalışma alanı düzenli olarak arazöz ile sulanacaktır. Hafriyatların taşınması sırasında tozumanın engellenmesi için, kullanılacak yollar düzenli olarak sulanacak ve hafriyat taşınması esnasında, hafriyat toprağının nemli olması sağlanacaktır. Bu şekilde oluşabilecek tozuma minimize edilmeye çalışılacaktır.
- İnşaat sezonunun kuluçka/üreme dönemine rastlayan dönemlerde gerekli görüldüğü takdirde gürültünün minimuma indirilmesine özen gösterilecektir.
- Mümkün olduğunca proje sahası ve proje ulaşım yolları içinde hareket edilecek ve belirlenen güzergahların dışına çıkışı önlenecektir.
- Proje inşaat aşamasında meydana gelecek kazılardan oluşan hafriyatlar belirlenen depolama alanlarında depolanacaktır. Bölgede bulunan akarsu veya kuru dere yataklarına döküm yapılmayacaktır.
- İnşaat öncesi, proje alanında çalışacak personel için bir eğitim programı oluşturulmalı ve fauna elamanları görüldüğü zaman yapılması gereken uygulamalar bu programda yer almalıdır. Böylece çalışacak personel, inşaat sırasında gördükleri fauna ve flora türlerine karşı nasıl önlemler alacakları konusunda bilinçlendirilmelidir.
- İnşaat sırasında çalışacak işçilerin çevresel duyarlılık konusunda eğitilmeleri ve yaban hayvanlarını avlamalarının önüne geçilecektir.
- Kuru ve sulu derelere müdahale edilmeyecek, 04.04.2014 tarih ve 28962 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan “Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği” hükümlerine uyulacaktır. Sulak alanlar kapsamına giren her türlü çalışmalarda EK-II formu doldurularak Valiliğe gerekli başvuru yapılacak ve Bakanlık’tan gerekli sulak alan izni alınacaktır.
- 2018-2019 Av Dönemi Merkez Av Komisyonu Kararı doğrultusunda, av ve yaban hayvanlarının korunması, avlarının yasaklanması ve avlanma izni olanların hangi dönemlerde avlanabileceğinin bilgilendirilerek yasadışı avlanmanın önüne geçilecektir.
- Bölgede yer alan korunan alanlar ile ilgili olarak (Göreme Tarihi Milli Parkı, Beyşehir Gölü Milli Parkı, Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı, Köprülü Kanyon Milli Parkı) 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu kapsamında bu alanlara yakın her hangi bir tesis, yol vb. ünite planlanmayacaktır. Milli Park/Tabiat Parkı içerisinde hiçbir şekilde malzeme alımı yapılmayacak, hafriyat depolama ve/veya stok sahası

yapılmayacaktır. Bölge civarında mevcut yollar kullanılacak, yeni yol açılmayacaktır.

- 03.03.2014 tarih ve 47644 sayılı Genelge (2014/1) kapsamında yer alan hususlar doğrultusunda işlemler yapılacaktır. Orman sahaları kapsamında gerekli izinler Orman Genel Müdürlüğü/Orman Bölge Müdürlüğü tarafından alınacaktır.

B-İşletme Aşamasında Alınacak Önlemler;

- İşletme aşamasında çalışacak personel, fauna ve flora hakkında bilinçlendirilerek türlerin korunması sağlanmalıdır.
- Merkez Av Komisyonu kararları doğrultusunda çalışan personel bilgilendirilecek ve bölgede yasak avlanmanın önüne geçilecektir.
- Projenin işletme aşamasında çalışacak personel bilinçlendirilerek özellikle, üreme ve kuluçkalama dönemlerinde gereksiz yere (selamlaşmak gibi) klakson veya diğer uyarı sesleri çalmaları sınırlandırılacaktır.

Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Merkez Av Komisyonu kararları doğrultusunda hazırlanan 2018-2019 Av Dönemine ait koruma listelerinde bulunan türler için bu komisyon kararlarında belirtilen koruma tedbirlerine uygun hareket edilecektir. Proje kapsamında 01.07.2003 tarihli ve 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu ve “Korunan Alanların Tespit, Tescil ve Onayına İlişkin Usul ve Esaslara Dair Yönetmelik” hükümlerine, 2873 sayılı Milli Parklar Kanuna uyulacaktır. Ayrıca BERN Sözleşmesi ve CITES Sözleşmesi hükümlerine de riayet edilecektir.

3.11. Projenin Çevredeki Tarım Arazilerine ve Tarımsal Faaliyetlere Olabilecek Etkileri ve Alınacak Önlemler, Güzergâhın Tarım Arazilerini Bölen Kısımlarında Ulaşımın Sağlanması İçin Belirlenen Geçişler, Boyutları, Geçişler Arasındaki Mesafeler

Güzergâh boyunca yapılan arazi çalışmalarında proje alanı üzerinde mera, çayır ve sulu tarım arazilerinin olduğu görülmektedir. Proje alanı içerisinde kalan tarım ve mera vasfındaki alanlar; proje için belirlenecek yapıma esas güzergâhın netleşmesi ve söz konusu proje kapsamında gerçekleştirilecek kamulaştırma çalışmalarında netlik kazanacaktır. Proje inşaat çalışmalarına başlamadan önce ilgili İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlükleri ile irtibata geçilerek arazi incelemesi ve etüt raporu çalışmaları yaptırılacaktır.

Güzergâh inşaat çalışmaları esnasında bölgede yarma ve dolgu işlemlerinden kaynaklı tarım alanlarını etkileyecek geçici toz oluşumu söz konusu olacaktır. Bu toz oluşumu sulama yöntemiyle minimize edilecektir. Bunun yanı sıra yarma işlemleri ve diğer sanat yapılarının inşası için alandaki bitkisel toprak sıyrılacak olup bu toprağın düzenli şekilde depolanması sağlanarak saha dışına düzensiz yayılması engellenecektir.

Tüm çalışmalar süresince iş makinelerinin manevralarından kaynaklanacak arazi bozulmasının söz konusu olmaması için, belirlenen güzergâhlarda araçların hareket etmesi sağlanacak olup güzergâh alanı dışındaki arazilerin zarar görmesi engellenecektir.

Güzergâh boyunca tarım arazileri arasındaki bağlantının yapılması için sanat yapıları (menfez) projelendirilerek geçişler sağlanacaktır.

Projenin her aşamasında sahada gerçekleştirilecek çalışmalarda 5403 sayılı “Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu” ve 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu esaslarına uyulacaktır.

Toplulaştırma alanlarında yapılacak işlemleri 3083 Sayılı Sulama Alanlarında Arazi Düzenlenmesine Dair Tarım Reformu Kanunu ve bu Kanuna istinaden çıkarılan yönetmelikler belirlemektedir.

3083 Sayılı Sulama Alanlarında Arazi Düzenlenmesine Dair Tarım Reformu Kanunu **Madde 19 gereğince;** *“Uygulama alanlarında bulunan tarım arazisi, zorunlu sebepler olmadıkça tarım dışı amaçlarla kullanılmaz. Ancak zorunlu hallerde, uygulama alanlarındaki arazi ilgililerin müracaatı üzerine uygulayıcı kuruluşun izni ile tarım dışı amaçlarda kullanılabilir.”*

29.6.1985 tarih ve 18769 sayılı Resmi Gazete yayımlanarak yürürlüğe giren Sulama Alanlarında Arazi Düzenlenmesine Dair Tarım Reformu Kanunu Uygulama Yönetmeliği Madde 65 hükümlerine göre;

Madde 65 – (Değişik: 03/01/2011-2011/1246 K.)

*“Uygulama alanlarında, Kanun hükümlerine göre sahibine bırakılan, dağıtılan veya Genel Müdürlüğün emrine geçen tarım arazisi, tarım dışı amaçlarla kullanılamaz. Ancak bu arazi, tarım dışı amaçla kullanımın zorunlu olması hâlinde Genel Müdürlüğün izni ile tarım dışı amaçlarla kullanılabilir. Zorunluluk; her derece ve türden eğitim hizmetleri için yapımına ihtiyaç duyulan okullar, tarımsal işletme veya tarım ürünlerinin işlenmesi ve muhafazasıyla ilgili yapı ve tesisler ile sanayi bölgeleri, havaalanları, baraj ve göletler, içme suyu ve bunlara ait tesisler, ham petrol ve doğalgaz arama, üretim, iletim ve depolama tesisleri ile bunlara ait ek tesisler, turistik yerler, sportif alanlar, maden işletmesi, depolar, oto yakıt ve dinlenme tesisleri, enerji, **ULAŞIM**, haberleşme yatırımları ve imar planı talepleri veya benzerleri ile Milli Savunma ihtiyaçları için kullanımı ifade eder.”*

3083 sayılı Sulama Alanlarında Arazi Düzenlenmesine Dair Tarım Reformu kapsamında Uygulama Alanı ilan edilen sahalarda ilgili kanun kapsamında gerekli izinlerin alınmasından sonra çalışmalara başlanılacaktır.

3.12. Projenin Çevredeki Hayvancılık Faaliyetlerine Etkileri ve Alınacak Önlemler, Hayvan Geçişleri, Boyutları, Geçişler Arasındaki Mesafeler

Güzergâh boyunca hayvan geçiş alanlarının kullanılmasının engellenmemesi için sanat yapıları (menfez) projelendirilerek geçişler sağlanacaktır. Bölgedeki mera alanlarında yayılım yapacak hayvanların tren yoluna çıkarak zarar görmesinin engellenmesi amacıyla, demiryolunun çevresi tel çit ile çevrilecektir. İlave olarak tarımsal alan bölgelerinde demiryolu tel çit sınırı dışında demiryolu hattına paralel erişim bağlantı yolları düzenlenecek ve demiryolunun her iki tarafında paralel uzanan erişim bağlantı yolları en yakın alt ya da üstgeçit yapısı ile birbirine bağlanacaktır.

Ayrıca 4342 sayılı Mera Kanunu kapsamındaki meralık alanlarla ilgili olarak;

08.06.2004 tarih ve 25486 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Mera Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanunun Madde 3. ile değişik 14. Maddesi c. bendi ” *Tahsis amacı değiştirilmedikçe mera, yaylak ve kışlakta bu Kanunda gösterilenden başka şekilde yararlanılamaz.*

Ancak, bu Kanuna veya daha önceki kanunlara göre mera, yaylak ve kışlak olarak tahsis edilmiş olan veya kadimden beri bu amaçla kullanılan arazilerden; Kamu yatırımları yapılması için gerekli bulunan yerlerin, ilgili müdürlüğün talebi, komisyonun ve defterdarlığın uygun görüşü üzerine, valilikçe tahsis amacı değiştirilebilir ve söz konusu yerlerin tescilleri Hazine adına, vakıf meralarının tescilleri ise vakıf adına yaptırılır.” gereğince gerekli başvuru yapılacak ve gerekli izinler alınacaktır.

3.13. Projenin ÇED Yönetmeliği'nin EK-V'inde Tanımlanan Duyarlı Yörelere Üzerine Etkisi ve Alınacak Önlemler

Proje konusu güzergâh ile ilgili Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü ve Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü yazısı **EK-2**'de verilmektedir.

Proje güzergâhı boyunca çevredeki yaban hayvanlarının doğal yaşamlarını devam ettirebilmeleri, demiryolundan geçişlerini sağlayabilmeleri için hayvanların yoğun olduğu yerler ve geçiş noktaları tespit edilerek gerekli görülen yerlere geçiş yolları yapılacaktır.

Bununla birlikte bahse konu yazı gereği proje güzergâhı içerisinde yer alan çay ve derelere ilişkin herhangi bir müdahalede bulunulmayacak olup, Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği'nde belirtilen esaslar kapsamında gerekli tedbirler alınacaktır.

Ayrıca flora ve fauna türleri için taraf olduğumuz Bern sözleşmesi kapsamında belirtilen koruma tedbirlerine uyulacaktır. Faaliyetin sona ermesinin ardından alanda restorasyon ve rehabilitasyon çalışmaları yapılacaktır.

3.14. Projenin 1380 Sayılı Su Ürünleri Kanunu Kapsamına Giren Alanlar Üzerine Etkileri ve Alınacak Önlemler

Söz konusu proje kapsamında demiryolu hattı çeşitli noktalarda dere, çay gibi yüzeysel su kaynakları ile kesişim göstermektedir.

Bu kapsamda yapılacak olan inşaat faaliyetleri sırasında; 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu'nun Sulara Zararlı Madde Dökülmesi Başlıklı 20. Maddesi ile Buna Bağlı Olarak Çıkarılan Su Ürünleri Yönetmeliği'nin 11. ve 12. Maddeleri ve Yönetmeliğin Ek-5 ve Ek-6 sayılı cetvellerinde belirtilen değerlere uyulacaktır.

1380 Sayılı Su Ürünleri kanununun 20. Maddesi ve 1380 Sayılı Su Ürünleri Yönetmeliğinin 11. Maddesi gereğince de "Su ürünlerine veya bunları tüketenlerin veya kullananların sağlığına veya istihsal vasıtalarına zarar veren maddelerin iç sulara ve denizlerdeki istihsal yerlerine veya civarlarına dökülmesi ve dökülecek şekilde tesisat yapılması yasaktır. Dökülmesi yasak olan zararlı maddeler ve alıcı ortama ait kabul edilebilir değerler, Su Ürünleri yönetmeliğinin 5 sayılı Ek'inde gösterilmiştir" hükmü gereğince inşaat aşamasında hafriyat atığı, katı atık, atıksu gibi çalışmalar süresince oluşabilecek atıklar yüzeysel su kaynaklarına hiçbir şekilde verilmeyecektir.

1380 Sayılı Su Ürünleri kanununun 9. Maddesinde "İç suların sulama, enerji istihsalı gibi maksatlarla kullanılması halinde bu sulara mevcut su ürünlerinin yaşama, üreme, muhafaza ve istihsalını zarardan koruyacak tedbirlerin ilgililer tarafından alınması şarttır. " hükmü yer almaktadır. Bu kapsamda 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu gereği tüm izinler alınacaktır.

Güzergâh boyunca yüzeysel su kaynaklarından geçiş için planlanan sanat yapılarının projelendirilmesi ve inşaat çalışmaları sırasında dere ve çayların akış yönünü engellemeyecek şekilde çalışmaların yapılması sağlanacaktır.

1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu kapsamına giren yerler için gerekli izinler alınmadan inşaat faaliyetlerine başlanılmayacaktır.

3.15. Taşkın Önleme ve Drenaj ile İlgili İşlemler

Güzergâh boyunca irili ufaklı akarsu veya kuru dere, yandere vb geçişlerde söz konusu su yataklarının Q_{1000} taşkın pikleri hesaplanarak, söz konusu taşkın piklerini geçirecek gerekli taşkın koruma projeleri geliştirilecek, gerekli tedbirler alınacak, planlanan demiryolu hattı taşkın koruma hesapları ve projeleri DSİ Bölge Müdürlüklerine onaylatılacak, taşkın koruma hizmetleri DSİ Bölge Müdürlükleri denetiminde inşa edilecektir.

Demiryolu projesi birçok dereyi kesmektedir. Hat boyunca kesilen derelerden taşkın riski taşıyanlar için DSİ tarafından yapımı tamamlanan ve planlanan taşkın tesisleri bulunmaktadır. Demiryolu hattının dere geçişlerinde inşa edilecek sanat yapıları ile ilgili olarak 2007/27 sayılı Başbakanlık Genelgesi gereği Bölge Müdürlüklerinden akım değerleri ve görüşleri alınarak projelendirme yapılacaktır.

Bu alanlarda faaliyet sahibi tarafından faaliyeti koruyucu gerekli taşkın koruma projeleri geliştirilecek ve drenaj kanalı, taşkın koruma kanalı, kuru dere geçişlerinin proje kriterlerine uygun sanat yapıları ile geçilecek, taşkın akımları etkilemeyecek ve demiryolu hattına ve sanat yapısına zarar vermeyecek geçiş sağlanacak, gerekli taşkın koruma tedbirleri alınacak, bu geçiş projeleri ile ilgili olarak DSİ Bölge Müdürlükleri onayı alınacak ve inşaat DSİ Bölge Müdürlükleri denetiminde gerçekleştirilecektir.

İnşaat sırasında nehir yatağı, drenaj kanalı, taşkın koruma kanalı, kuru dere yataklarında taşkın debilerinin geçişini engelleyici şekilde malzeme dökülmeyecektir.

DSİ Bölge Müdürlükleri sulama şebekesi içinde kalan bölümde gerçekleştirilecek demiryolu projesi ve inşaatı ile ilgili olarak, faaliyet sahibi ve DSİ Bölge Müdürlükleri İşletme ve Bakım Şube Müdürlüğü arasında sulama şebekesi ve drenaj şebekesi formülasyonunun korunacağını, sulama işletmesinin aksatılmayacağını, gerekli taşkın koruma önlemlerinin faaliyet sahibince alınacağı hususlarını kapsayan bir protokol yapılacaktır. Çalışmalar bu protokol kapsamında ve DSİ Bölge Müdürlükleri denetiminde gerçekleştirilecektir.

3.16. İçme Suyu, İsale Hattı, Sulama Sistemleri, Havza Islahı, Taşkın Koruma, Drenaj Kanalları ve Diğer Altyapı Yatırımlarının Etkilenmemesi İçin Alınacak Önlemler (Var ise konu ile ilgili izin belgelerinin ÇED Raporu'na eklenmesi)

Proje kapsamında İl Özel İdareleri tarafından yapılan ve yapılacak olan içme suyu amaçlı sondaj, içme suyu ve sulama suyu amaçlı isale ve şebeke hattı, içme suyu amaçlı su deposu, köprü, yol, sanat yapıları, sulama suyu tesisleri, vb.ne inşaat çalışmalarında doğacak zararlar faaliyet sahibi tarafından karşılanacaktır. İnşaat çalışmaları sırasında bu kaynaklara zarar verilmemesi için gerekli önlemler alınacaktır.

Planlanan Demiryolu hattı proje çalışmalarında, DSİ Bölge Müdürlüklerinin sulama ve drenaj kanalları ile demiryolu hattının kesiştiği noktalarda gerekli sanat yapılarının, DSİ Bölge Müdürlüklerinin işletme ve bakım hizmetlerini aksatmayacak ve DSİ Bölge Müdürlüklerinin proje kriterlerine uygun sanat yapıları ile geçiş sağlanacak ve sulama döneminde çiftçilerin sulama hizmetini aksatmayacak iş programı esas alınarak, faaliyet sahibi tarafından planlanacak, projelendirilecek, DSİ Bölge Müdürlüklerinin sulama-drenaj şebekesini etkileyen faaliyete ait sanat yapısı projelerinin DSİ Bölge Müdürlüklerine onaylatılacak ve inşaat DSİ Bölge Müdürlükleri denetiminde yapılacaktır.

Planlanan Demiryolu hattının DSİ Bölge Müdürlükleri sulama ve drenaj kanalları ile kesiştiği noktalara ait sulama kanalı, drenaj kanalı vb. DSİ Bölge Müdürlükleri projelerinin ve kamulaştırma planlarının, faaliyet sahibi tarafından DSİ Bölge Müdürlükleri İşletme ve Bakım Şube Müdürlüğü'nden ve Kamulaştırma Şube Müdürlüğü'nden temin edilerek bu noktalardaki Demiryolu sanat yapılarının DSİ Bölge Müdürlükleri projelerine uyumlu projelendirilecektir.

Demiryolu inşaatı bittikten sonra güzergâh üzerinde yer alan DSİ'ye ait tesislerde ilk haliyle teslim edilecektir. DSİ projelerinin işletme ve bakımını engelleyecek herhangi bir tesis yapılmayacaktır.

Demiryolu inşaatı yapımı ve tamamlanması sonrasında üçüncü sahiplara verilebilecek zarar ve ziyan faaliyet sahibi tarafından karşılanacaktır.

DSİ'ye ait tesisler üzerinde yapılacak tadilat, yıkım vb. çalışmalar DSİ Bölge Müdürlüklerine bildirilecek ve çalışmalar DSİ Bölge Müdürlükleri ile ortaklaşa gerçekleştirilecektir.

Demiryolu inşaatı nedeniyle DSİ Bölge Müdürlükleri projelerine verilecek tahribat, zarar, ziyandan ve çiftçilerin sulamasının aksamasından oluşacak zarar ve ziyan taleplerinden faaliyet sahibi sorumlu olacaktır. Demiryolu için tesis güvenliği sağlanacak, ileride servis yollarının üzerinde işleyen trafik ve diğer nedenlerle demiryolu hattında olabilecek tahribat vb. durumlardan DSİ sorumlu olmayacaktır.

Demiryolu inşaatı tamamlandığında, demiryolu inşaatından kaynaklanan DSİ Bölge Müdürlükleri tesislerine verilecek tahribat, zarar ve ziyan bertaraf edilecek, kuru dere ve akarsu kesitlerinde daralmaya yol açılmayacak, özellikle derin drenaja hizmet eden kanallar olmak üzere drenaj ve sulama kanalı talveg kotları korunacak ve kanal kesitleri daraltılmayacak, bu vb. hususlarda DSİ Bölge Müdürlükleri tarafından tespit edilen eksikliklerin hepsi tamamlanacaktır.

Demiryolu inşaatının yapımı sırasında DSİ tesislerinin işlevlerini yitirmesi önlenecektir. DSİ Bölge Müdürlükleri sulama şebekesi içinde kalan bölümde gerçekleştirilecek demiryolu projesi ve inşaatı ile ilgili olarak, faaliyet sahibi ve DSİ Bölge Müdürlükleri İşletme ve Bakım Şube Müdürlüğü arasında sulama şebekesi ve drenaj şebekesi formülasyonunun korunacağını, sulama işletmesinin aksatılmayacağını, gerekli taşkın koruma önlemlerinin faaliyet sahibince alınacağı hususlarını kapsayan bir protokol yapılacaktır.

İnşaat ve işletme aşamalarındaki su ihtiyaçları için ilgili mevzuat (167 sayılı Yer altı Suları Hakkında Kanun ve 6200 sayılı kanun) uyarınca gerektirmesi durumunda, yer altı suyu ve yer üstü suyu kullanım izinleri DSİ Genel Müdürlüğü'nden alınacaktır.

3.17. Proje Kapsamında Gerçekleştirilecek Faaliyetler Sonucunda Yüzeysel ve Yeraltı Su Kaynakları İle Kuru Derelere Olabilecek Etkiler ve Alınacak Önlemler

Demiryolu hattı yapımı aşamasında güzergâh boyunca yapılacak patlatma, kazı-dolgu, tünel, viyadük, vb. faaliyetler sırasında yer altı sularının kalitesini ve miktarını olumsuz etkilerden korumak için, inşaat aşamasında patlatma, kazı-dolgu vb. faaliyetlerin gerçekleştirileceği alanlarda DSİ Bölge Müdürlükleri Jeoteknik Hizmetler ve YAS Şube Müdürlüğü görüşü alınacaktır.

İnŖaata baŖlanmadan önce yürürlükteki mevzuatlar (Yer altı Suları Hakkında Kanun, Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliği) uyarınca, yerüstü ve yer altı sularının korunmasını sağlayacak önlemler alınacaktır. Ayrıca taŖkın koruma, yeraltısularının ve yerüstü sularının korunması, iŖletmedeki DSİ Bölge Müdürlükleri Projeleri üzerindeki planlanacak sanat yapıları ile ilgili olarak DSİ Bölge Müdürlükleri İŖletme ve Bakım Ŗube Müdürlüğü ile protokol yapılacak, akarsu ve kuru dereler üzerindeki sanat yapıları için DSİ Bölge Müdürlükleri onayı alınacak ve inŖaatların DSİ Bölge Müdürlükleri denetiminde yapılacaktır.

İnŖaat çalıŖmaları sırasında mevcut derelere müdahale edilmeyecek, güzergâh deđiŖtirilmeyecek, deđiŖiklik gerekmesi halinde bu husustaki DSİ Bölge Müdürlükleri izinleri alınacak, proje onayı, inŖaat denetimi sağlanacak, olası aşırı yağışlarda yüzey sularının su baskınlarına karŖı tüm tedbirlerin faaliyet sahibi tarafından alınacak, mevsimsel yağışlarla akıŖa geçen kuru derelerin yataklarına müdahale edilmeyecek, malzeme dökülmeyecektir.

Faaliyet kapsamında demiryolu hattı Ŗantiye iŖletme binası vb. yapılaşmadan dolayı oluşabilecek ve üçüncü kiŖilerin görebileceği zarar ziyandan DSİ Genel Müdürlüğü'nün sorumlu tutulmayacak, yapılacak yapıların su basman kotunun doğal zeminin kotundan yeterince yükseltilecek, DSİ Genel Müdürlüğünden zarar ziyan talep edilmeyecektir.

Su ihtiyaçları için ilgili mevzuat (167 sayılı Yer altı Suları Hakkında Kanun ve 6200 sayılı kanun) uyarınca gerektirmesi durumunda, yer altı suyu ve yer üstü suyu kullanım izinleri DSİ Genel Müdürlüğü'nden alınacaktır.

Faaliyet alanı ve çevresindeki akarsuların ve mevsimsel akıŖ gösteren kuru dere yataklarının faaliyet sırasında zarar görmemesi için dere yataklarına ve dere yataklarına ulaşması söz konusu olabilecek yerlere inŖaat ve iŖletme aşamalarında pasa malzeme, hafriyat atıkları, belediye atıkları, evsel atık, sıvı atıklar gibi her türlü atık ve artık atılmayacak, yataklar deđiŖtirilmeyecek ve oluşabilecek çevre kirliliğinin engellenmesi için tüm önlemler alınacaktır.

Proje kapsamında yer altı suyu kaynaklarına hiçbir suretle arıtılmıŖ veya arıtılmamıŖ atıksu, katı atık, hafriyat fazlası malzeme atılmayacaktır. Yerüstü su kaynaklarına atıksu, katı atık, hafriyat fazlası malzeme atılmayacaktır.

Proje kapsamında inŖaat ve iŖletme aşamasında oluşacak atıksular kanalizasyon sisteminin bulunmadığı yerlerde ve yüzeysel su kaynaklarına atılması halinde; deŖarj edilecek atık su; "atık su deŖarjı kriterleri" sağlaması halinde deŖarj edilecektir.

Proje kapsamında; 2872 Sayılı Çevre Kanunu, 167 sayılı Yeraltısuları Hakkında Kanun, Su Kirliliği ve Kontrolü Yönetmeliği, Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği, Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği, 09.09.2006 tarih ve 26284 sayılı "Dere Yatakları ve TaŖkınlar" adı ile yayınlanan 2006/27 nolu BaŖbakanlık Genelgesi ve ilgili diğer mevzuatların ilgili hükümlerine uyulacaktır.

3.18. Demiryolu Projesi Hattı İle Maden İşleri Genel Müdürlüğü'nce Verilmiş Ruhsatlı Sahaların Çakışması Durumunda Yapılacak İş ve İşlemler

Maden İşleri Genel Müdürlüğü Görüşleri

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi kapsamında Maden İşleri Genel Müdürlüğü'nden alınan kurum görüşleri ile ilgili bilgiler aşağıda verilmektedir.

Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi

Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi kapsamında 18/12/2017 tarih ve 447541 sayılı yazı ile Maden İşleri Genel Müdürlüğü'nden (MİGEM) kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Genel Müdürlüğümüz sistem kayıtlarında 21.11.2017 tarihinde yapılan incelemede; Manavgat-Seydişehir Demiryolu alanının 4 adet işletme, 2 adet hammadde, 2 adet değerlendirme ve 3 adet jeotermal arama ruhsatlı saha ile kesişimli durumunda bulunduğu tespit edilmiş olup söz konusu proje alanı Genel Müdürlüğümüz elemanlarından oluşan heyet marifetiyle 06-09/10/2017 tarihleri arasında mahallinde tetkik edilmiştir.

Tetkik işlemi sonucunda; proje alanı üzerinde bulunan ruhsatların 230 m olarak belirlenen koruma bandının 80 m olarak yeniden belirlenmesi sonrası etkilenmeyeceği ve jaynak kaybına neden olmayacağı, revize edilerek yeniden belirlenen ekte verilen koordinatlarda yer alan 2630,8 hektarlık alanda Manavgat-Seydişehir Demiryolu Projesinin yapılmasında sakınca bulunmadığına karar verilmiştir. Ancak Manavgat proje alanı ile çakışan ER: 3325125 ve ER: 3178943 sayılı Jeotermal Kaynaklar ve Mineralli Sular arama ruhsat sahaları ile ilgili Konya Valiliği ile görüşülmesi gerekmektedir.

Bu nedenle Manavgat-Seydişehir Demiryolu Projesine ait ekte belirtilen revize koordinatlar dahilinde ve Pafta No: N26-c1 ile toplam 2630,8 hektarlık alan Genel Müdürlüğümüz kayıtlarında madenciliğe kapalı alan haline getirilmeyerek, ER: 3361928 sayılı Manavgat Seydişehir Demiryolu özel izin alanı olarak Genel Müdürlüğümüz bilgi işlem kayıtlarına işlenmiştir. Bu alanlara yapılacak olan maden ruhsat müracaatlarına 3213 sayılı Maden Kanunun 7. Maddesi 3. Fıkrası gereği ilgili Kurumlardan izin alınması için 1 (bir) yıl süre verilecek ve ilgili kurumlardan gerekli izinlerin alınmasına müteakip ruhsat düzenlenecektir. Ayrıca mevcut ruhsatlar için proje alanı dahilinde faaliyette bulunma talebi halinde Genel Müdürlüğümüzden/Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğünden izin alınmasına müteakip faaliyette bulunulabilecektir” belirtilmiştir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

Konya-Seydişehir Kesimi

26/10/2017 tarih ve 439655 sayılı yazı ile Maden İşleri Genel Müdürlüğü'nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Konya-Seydişehir Demiryolu Proje Alanının S: 44438 sayılı IV. Grup işletme ruhsatlı sahanın kesişimli kısımlarda mevcut olan ve projenin gerçekleştirilmesi aşamasında zaruri olarak üretimi yapılan pomzanın stoklanacağından dolayı kaynak kaybı olmayacağı ve maden sevkiyatının Konya-Seydişehir Demiryolu Projesi kapsamında gerçekleştirilecek olan Km: 25+484 (7x5) Altgeçit ve Km: 27+600-27+764 viyadük yollarından yapılmasında herhangi bir sakınca olmadığı belirtildiğinden dolayı, sahada yapılacak olan madencilik faaliyetlerinin olumsuz etkilenmeyeceği kanaatine varılması nedeniyle ekte verilen koordinatlarda yer alan 915.08 hektarlık alanda Konya-Seydişehir

Demiryolu Projesinin gerçekleşmesinde sakınca bulunmadığına karar verilmiştir. Ancak Konya-Seydişehir Demiryolu Projesi proje alanı ile çakışan ER: 3334548, ER: 3325124 ve ER: 3325125 sayılı Jeotermal Kaynaklar ve Mineralli Sular arama ruhsat sahaları ile ilgili Konya Valiliği ile görüşülmesi gerekmektedir.

Konya Seydişehir Demiryolu Projesine ait ekte belirtilen koordinatlar dahilinde ve Pafta No: M28-c4, M28-c3, M29-d4, M27-c4 ile toplam 915,08 hektarlık alan Genel Müdürlüğümüz kayıtlarında madencilğe kapalı alan haline getirilmeyerek ER: 3358021 sayılı Konya-Seydişehir Demiryolu özel izin alanı olarak Genel Müdürlüğümüz bilgi işlem kayıtlarına işlenmiştir. Bu alanlara yapılacak olan maden ruhsat müracaatlarına 3213 sayılı Maden Kanunun 7. Maddesi 3. Fıkrası gereği ilgili Kurumlardan izin alınması için 1 (bir) yıl süre verilecek ve ilgili Kurumlardan gerekli izinlerin alınmasına müteakip ruhsat düzenlenecektir. Ayrıca mevcut ruhsatlar için proje alanı dahilinde faaliyette bulunma talebi halinde Genel Müdürlüğümüzden/Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğünden izin alınmasına müteakip faaliyette bulunabilecektir” belirtilmiştir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

Konya-Aksaray Kesimi,

Konya-Aksaray Kesimi kapsamında 16/04/2018 tarih ve 418590 sayılı yazı ile Maden İşleri Genel Müdürlüğü’nden (MİGEM) kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Genel Müdürlüğümüz sistem kayıtlarında 20/03/2018 tarihinde yapılan incelemede; Konya-Aksaray Demiryolu Projesi Proje alanının ER: 2268023 sayılı III. Grup işletme ruhsatlı saha ile 1 adet işletme ruhsatlı saha ile kesişimli durumda bulunduğu, fakata talep edilen alanın söz konusu saha ile kesişimli durumda bulunan kısmının ER: 3354718 sayılı Aksaray-Ulukışla Demiryolu Projesi kapsamında özel izin alanı olarak sistem kayıtlarına işlendiği tespit edildiğinden ekte verilen koordinatlar dahilinde 1406,06 hektarlık alanda kurulması planlanan Konya-Aksaray Demiryolu Projesinin gerçekleşmesinde sakınca bulunmadığına karar verilmiştir.

Bu nedenle Konya ili dahilinde kurulacak olan Konya-Aksaray Demiryolu Projesine ait ekte belirtilen koordinatlar dahilinde ve Pafta No: L30-d4 ile toplam 1406,06 hektarlık alan Genel Müdürlüğümüz kayıtlarında madencilğe kapalı alan haline getirilmeyerek ER: 3371382 sayılı Konya-Aksaray Demiryolu özel izin alanı olarak Genel Müdürlüğümüz bilgi işlem kayıtlarına işlenmiştir. Bu alanlara yapılacak olan maden ruhsat müracaatlarına 3213 sayılı Maden Kanunun 7. Maddesi 3. Fıkrası gereği ilgili Kurumlardan izin alınması için 1 (bir) yıl süre verilecek ve ilgili kurumlardan gerekli izinlerin alınmasına müteakip ruhsat düzenlenecektir. Ayrıca düzenlenecek ruhsatlar için proje alanı dahilinde faaliyette bulunma talebi halinde Genel Müdürlüğümüzden/Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğünden izin alınmasına müteakip faaliyette bulunulabilecektir” belirtilmiştir.

19/03/2019 Tarih ve E.415042 sayılı yazı ile Maden ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Genel Müdürlüğümüzün bilgi işlem kayıtlarında 18/03/2019 tarihinde 3 poligon toplam 553,19 hektar alanda yapılan sorgulamada; talep alanı ile çakışmalı durumda 1 adet 1 (a) grubu ruhsat sahası ile 1 adet 1 (b) grubu değerlendirme sahasının bulunduğu, Genel Müdürlüğümüzce verilmiş yürürlükte herhangi bir maden ruhsat sahasının bulunmadığı tespit edildiğinden 3 poligon toplam 553,19 hektarlık alan sınırları içinde söz konusu projenin gerçekleşmesinde sakınca bulunmadığına karar verilmiştir.

Konya ili sınırların 3 poligon toplam 553,19 hektarlık alan bilgi işlem kayıtlarımızda madencilğe kapalı alan haline getirilmeyerek ER: 3383960 erişim numarası ile Konya-

Aksaray Demiryolu, Konya Yük Hattı Özel İzin Alanı olarak işlenmiş olup bu ibare bu alanla ilgili bilgi dökümlerinde ihale ilanlarında ilk müracaat aşamasında görülecek ve verilecek ruhsatların arkasına ruhsat sahası dahilinde Konya-Aksaray Demiryolu Konya Yük Hattı Özel İzin Alanının bulunduğu bu alanda faaliyette bulunulmasının istenilmesi halinde ilgili Kurumdan gerekli izinlerin alınmasına müteakip ruhsat düzenleneceği ve Genel Müdürlüğümüzden izin alınmadan faaliyette bulunulmayacağı konusunda ruhsat ve talep sahiplerine bilgi verilecektir”

Belirtilmiştir.

Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmiştir.

Aksaray-Kayseri Kesimi

Aksaray-Kayseri Kesimi kapsamında 09/05/2018 tarih ve 421746 sayılı yazı ile Maden İşleri Genel Müdürlüğü’nden (MİGEM) kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşünde;

“Aksaray ve Kayseri illeri dahilinde yapılması planlanan Aksaray-Kayseri Demiryolu Projesinin anılan kesimleri ve çakışmalı maden ruhsat sahaları Genel Müdürlüğümüz teknik heyetince mahallinde tetkik edilmiş olup Linde Gaz A.Ş. uhdesinde bulunan Sicil 37369 (ER: 2268023) sayılı III. Grup (Karbondiyoksit) işletme ruhsat sahasına ulaşımın, Tren Yolu nedeniyle engellenmemesi için Menfez veya Aç/Kapa Tünel ile bağlantı yolu geçişini sağlayacak şekilde projenin revize edilmesi halinde YHT projesinin maden ruhsat sahalarında yapılan üretimleri olumsuz olarak etkilenmeyeceği ve kaynak kaybına neden olmayacağı, bu nedenle projenin ekte verilen koordinatlarda uygulanmasında sakınca bulunmadığı tespit edilmiştir.

Aksaray-Kayseri Demiryolu Projesi Km: 0+000-55+000-96+800 Proje Sonu (149+000) Kesimi genel Müdürlüğümüz kayıtlarında madencilğe kapalı alan haline getirilmeyerek ER: 3372040 sayılı YHT Projesi özel izin alanı olarak işlenmiştir. Bu alanlara yapılacak olan maden ruhsat müracaatlarına 3213 sayılı Maden Kanunun 7 nci maddesi üçüncü fıkrası gereği ilgili kurumlardan izin alınması için 1 (bir) yıl süre verilecek ve bu alanda madencilik faaliyetlerinde bulunulmasının istenilmesi halinde ise TCDD Genel Müdürlüğü/Genel Müdürlüğümüzden izin alınmadan faaliyette bulunulmayacağı konusunda ruhsat ve talep sahiplerine bilgi verilecektir” belirtilmiştir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmiştir.

Maden ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü’nden 55+000-96+800 km’leri arası için 31/01/2019 tarih ve 405937 sayılı yazı ile kurum görüşü temin edilmiş olup alınan kurum görüşünde;

“Genel Müdürlüğümüz kayıtlarında yapılan incelemede; Genel Müdürlüğümüz 18/01/2018 tarih ve 800106 sayılı oluru gereği Aksaray-Kayseri Demiryolu projesi ve çakışan ruhsat sahaları Kurumumuz mahallinde tetkik heyeti tarafından incelenmiş olup bu konuyla ilgili Kurul işlemleri devam etmektedir”

Belirtilmektedir. Alınan kurum görüşü EK-2’de verilmektedir.

Proje kapsamında Maden ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü’nde süreci devam eden Kurul işlemleri sonrası çıkacak karara uyulacaktır.

3.19. Karayolu Projelerine Etkiler ve Alınacak Önlemler

3.19.1. Demiryolu Hattının Karayollarını Kesiştiği Noktalarda Karayolundaki Trafik Güvenliğini Etkilemeyecek Şekilde Ne Tür Geçişlerin Yapılacağı, Finansmanı, Geçiş Yapılmasının Mümkün Olmadığı Durumlarda Yapılacak Güzergah Değişikliği Hakkında Bilgi Verilmesi

Karayolları ile kesişme noktalarındaki yapılması gerekebilecek yol ve sanat yapıları TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğünce projelendirilecek, Karayolları Bölge Müdürlükleri'ne onaylatılacak ve yapımın her türlü finansmanı Karayolları Bölge Müdürlükleri ile yapılacak protokol çerçevesinde TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından karşılanacaktır.

Söz konusu demiryolu projesinin karayolu ile kesişim noktaları ve trafik güvenliğini etkilememesi için alınacak önlemler **Bölüm 1.2.7.3.**'te verilmiştir. Tüm karayolları kesişimlerinde sanat yapıları ile geçişler sağlanacak olup, bu geçişler farklı seviyelerde planlanmıştır. Hiçbir karayolu kesişiminde hemzemin geçit planlanmamıştır. Güzergâh boyunca planlanmış sanat yapıları ve kilometreleri, **Bölüm 1.2.4.**'de verilmiştir.

3.19.2. Malzemenin Taşınması ve İnşaat Sırasındaki Araç Yüğü (araç cinsi ve sayısı şeklinde detaylandırılarak % artış olarak hesaplanması) ve Güncel Trafik Haritası

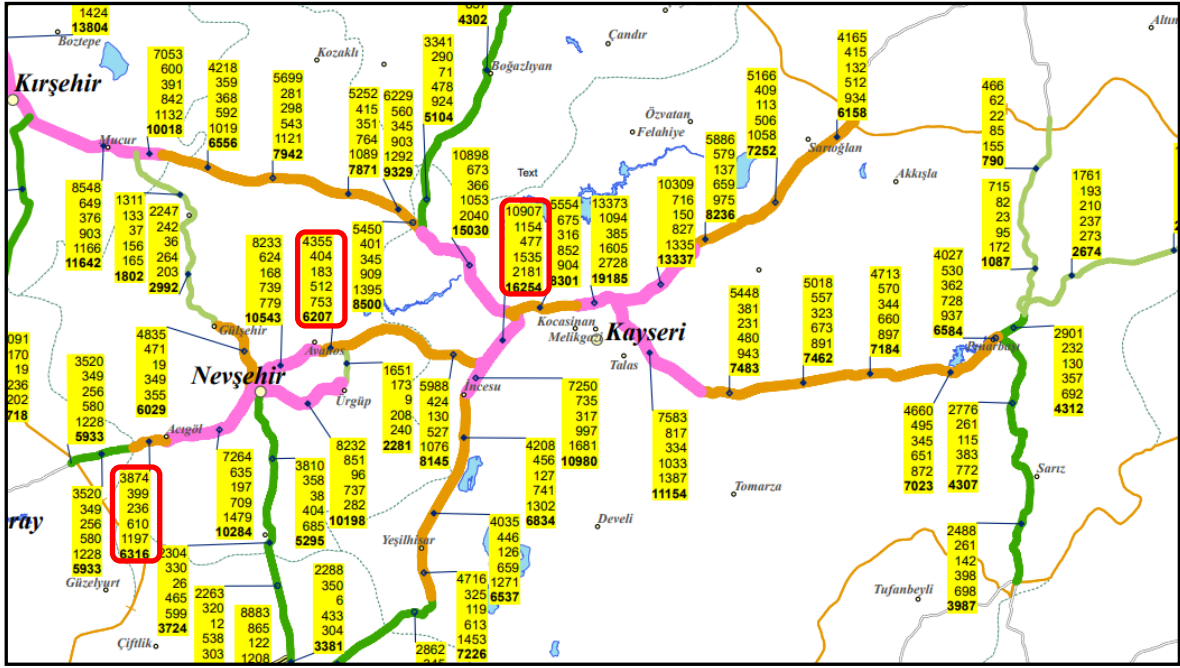
Yük taşımacılığında birim yük için harcanan enerji, karayolunda demiryolunun 3-4 katına ulaşmaktadır. Gelişmiş demiryollarında enerji olarak elektrik enerjisinin kullanımı söz konusudur. Bu durum ülkemiz gibi gelişmekte olan ülkelerin petrole bağımlılığını azaltmakta ve bunun sonucu ülke ekonomisine de olumlu katkı sağlanmaktadır.

Karayollarındaki trafiğin bir bölümünün demiryoluna çekilmesi ile yol trafik sıklığı azaltılmakta ve karayolu kaza sayısının azalmasına yardımcı olmaktadır.

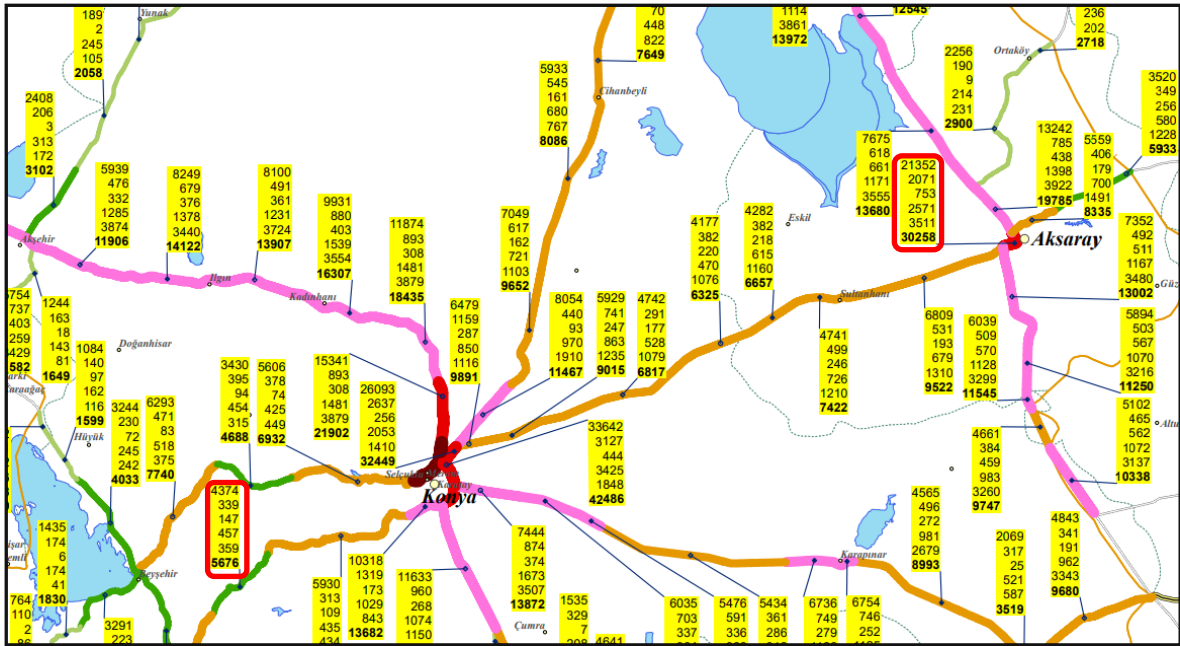
Ülkemizde karayolu kazalarının çokluğu ile mal ve can kayıpları önemli boyutlardadır.

Taşıma sistemleri arasında taşımanın dengeli dağılımı ile trafik güvenliğinin artırılması ve ekonomik işletmecilik koşullarının yaratılması demir yollarının gelişmesi ile sağlanmış olacaktır.

Yolcu taşımacılığında da karayolu hakimiyeti söz konusudur. Karayollarına yapılan yatırımların yanı sıra araba sahipliğinin son yıllarda giderek artması ve toplu taşımacılık sistemlerinin oluşturulmaması durumunun devam etmesi halinde yolcu taşımacılığında da karayolu sektörü toplam taşımacılığın neredeyse tamamına egemen olacak konuma gelecektir. Demiryolu güzergâhında yer alan karayolları trafik hacmi haritaları aşağıda verilmiştir.



Şekil 128. Demiryolu Güzergâhında Yer Alan Karayollarının Trafik Hacim Haritası (Nevşehir-Kayseri illeri 2017 yılı)



Şekil 129. Demiryolu Güzergâhında Yer Alan Karayollarının Trafik Hacim Haritası (Konya-Aksaray illeri 2017 yılı)

Karayolundan çekilecek araçların sayısı, T.C. Karayolları Genel Müdürlüğü'nün trafik hesaplamalarında kullandığı taşıt kriterleri (otomobil:2,5 kişi/araç, orta ağır taşıt:15 kişi/araç, otobüs:28,3 kişi/araç, orta ağır taşıt 3,5 ton/araç, kamyon 10 ton/araç, TIR:16,5 ton/araç ve orta ağır taşıt trafiğinin % 30'u yolcu % 70'i yük) dikkate alınarak yapılmıştır. İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) tarafından yapılan demiryolu etütlerinde yeni demiryolu yapımları ile demiryolu payının % 17'lere ulaşacağı saptaması yapılmıştır.

Demiryolu için öngörülen toplam sefer sayısı, yük miktarı, yolcu sayısı ve istasyon bilgileri aşağıda verilmektedir. Bu bilgiler ışığında trafik yüküne etkisi 2022 yılı itibarı ile hesaplanmıştır.

Hesaplamalarda; trenlerle taşınacak kişilerin tamamının otomobil ile nakledileceği ve bir otomobilin ortalama 4 kişi taşıyacağı kabulü kullanılmıştır.

Yolcu Miktarları:

Yıllık Toplam Yolcu Miktarı	: 6.466.772kişi/yıl
Toplam İstasyon Sayısı	: 5 adet
Günlük Yolcu Miktarı	: 6.466.772 kişi/yıl/365gün=17.718 kişi
İstasyon başına yolcu miktarı	: 17.718 kişi / 5 = 3544 kişi
Otomobil sayısı	: 3544 kişi/4kişi/oto≈886 otomobil

Hat güzergâhındaki trafik yükleri incelendiğinde; tüm yolcuların otomobil kullanıldığı varsayımı ile; mevcut trafiği etkilediği yüzdelere aşağıda verilmektedir.

Karayolu	Toplam	Araç Artışı	Artış Yüzdesi
Kayseri- Nevşehir Yolu	16254	886	5,45
Nevşehir - Avanos Yolu	6207	886	14,27
Nevşehir - Acıgöl Yolu	6316	886	14,02
Aksaray Girişi	30258	886	2,92
Konya - Seydişehir Yolu	5676	886	15,60
Antalya - Döşemealtı Yolu	13911	886	6,37
Antalya - Serik Yolu	38079	886	2,33

Projeden kaynaklı trafik artışının güzergâhta yer alan karayollarının standartları göz önüne alındığında trafik yoğunluğunu olumsuz yönde etkilemeyecektir.

3.19.3. İnşaat ve İşletme Aşamasında Yollara Zarar Verilmemesi İçin Alınacak Önlemler, 2918 Sayılı Trafik Kanunu Kapsamında Yapılacak İşlemler ve Alınacak İzinler (karayolları, köy yolları vb. yollara zarar verilmesi durumunda yapılacak onarım hakkında bilgi verilmeli)

Proje kapsamında 2918 Sayılı Trafik Kanunu ve Karayolları ile ilgili çıkarılan tüm kanun ve yönetmeliklerde belirtilen hükümlere uyulacak olup, Karayolları ile ilgili tüm işlemlerde Bölge Müdürlüğü'nden gerekli izinler alınarak protokoller yapılacaktır.

Karayolu kesişim noktalarında mevcut karayoluna veya projesine uygun alt ve üst geçitler planlanacak, özellikle yatay ve düşey açıklıklar yönünden incelenmek üzere ön ve detay projeleri ile birlikte Karayolları Bölge Müdürlükleri'nden görüş alınarak onaylatılacaktır. Bu kapsamda yapılacak işlemler, Karayolları Bölge Müdürlüğü ile yapılacak protokol çerçevesinde gerçekleştirilecektir.

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi hattının Karayolları ile kesiştiği noktalarda alt geçit ve üst geçit gibi sanat yapıları ile geçişler gerçekleştirilecektir.

Sanat yapılarının uygulama projeleri aşamasında trafik güvenliğini sağlayacak tüm tedbirler alınacak olup detaylı plankote çalışmalarının onaylanmasından önce Karayolları Genel Müdürlüğü ile protokoller gerçekleştirilecektir.

Proje çalışmaları süresince malzemelerin taşınması için mevcut yolların kullanılması sırasında, 2918 sayılı Trafik Kanunu ile ilgili yönetmelikleri ile karayolları ile ilgili tüm kanun hükümlerine uyulacaktır. Ayrıca malzemelerin taşınması esnasında ve patlatmalarda yollara zarar verilmemesine dikkat edilecek, verilmesi durumunda zarar TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından Karayolları ilgili Bölge Müdürlüğü ile yapılacak protokol çerçevesinde karşılanacaktır. Malzemelerin taşınması kamyonların üzerine branda örtülecek ve kamyonlara hız sınırlaması getirilecektir.

Proje kapsamında trafik güvenliği ile ilgili olarak gerekli tedbirler alınacak olup Karayolları 9. Bölge Müdürlüğü görüşü de alınarak **Karayolları Genel Müdürlüğü** tarafından yayınlanan “Şehir içi-Şehir dışı Yol Yapım-Bakım-Onarımlarda Trafik İşaretleme Standartları” yayınlarında belirtilen şekilde işaretlemeler yapılacaktır.

Demiryolu projesi kapsamında Karayolları 4. Bölge Müdürlüğü 13/03/2018 gün ve 77943329-755.01/E.103118 sayılı yazısında belirtilen Ankara-Niğde Otoyolunun kamulaştırma sınırları onaylı eksen ve kotlar ile “Karayolları Kenarında Yapılacak ve Açılacak Tesisler Hakkında Yönetmeliğin” dikkate alınacaktır.

Söz konusu demiryolu projesinin Seydişehir-Antalya Hattı güzergahı, (Ankara-İzmir) Ayr. Afyonkarahisar-Antalya-Alanya Otoyolu (Antalya-Alanya Arası) Projesi Km: 61+200’de ve Km: 60+224-62+480 arasında bulunan kesişmelerde uygun sanat yapıları ile geçilecek olup tünel yapıları ile çakışmayacak şekilde geçiş sağlanacaktır.

Proje kapsamında tarihi köprü bulunması durumunda 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanununda yer alan usul ve esaslara uyulacaktır.

Demiryolu Projesi güzergahında kalan devlet ve il yollarının kamulaştırma sınırı ve çekme mesafelerine uyulacaktır.

42-42 K.K.No’lu (Konya – Ereğli) Ayr. – Besci İl Yolu ve 68- 82 K.K.No’lu (Konya – Aksaray) Ayr. – Besci İl Yolu kapsamında ileride oluşabilecek mağduriyetlerin önlenmesi açısından mevcut yolun orta ekseninden 25 metre sağ ve 25 metre sol olmak üzere 50 metrelik kamulaştırma koridoru bırakılacaktır.

Proje kapsamındaki kesişme noktaları farklı seviyeli olarak geçilecektir. Yollarda yapılacak bu geçişler için izin alınacak olup 2007/6 sayılı İç Genelge ekinde bulunan “Protokol Düzenleme Esasları” kapsamında Bölge Müdürlükleri ile protokol düzenlenecektir. Söz konusu projenin karayollarını kestiği noktalarda yapılacak geçişlerle ilgili gerekli protokoller düzenlenerek izin alınacaktır. İzin alınmadan inşaat işlemlerine başlanılmayacaktır.

Kesişme noktalarındaki yapılması gerekebilecek yol ve sanat yapıları faaliyet sahibi tarafından projelendirilecektir. Her türlü finansman yapılacak protokol çerçevesinde faaliyet sahibi tarafından karşılanacaktır.

Protokol çerçevesinde hazırlatılacak geçiş ön ve kesin projeleri Bölge Müdürlüğü onayına sunulacak ve gerekli izinler alınacaktır.

Detay projeler için Bölge Müdürlüklerinden görüş alınacak olup gerçekleştirilecek işlemlerin Bölge Müdürlükleri ile yapılacak protokol çerçevesinde gerçekleştirilecektir. Demiryolu güzergahının nihai projesi konusunda Bölge Müdürlüğü görüşleri alınacak olup gerekli bilgilendirme yapılacaktır.

Proje kapsamında planlanan sanat yapıları Bölüm 1.2.4.'de verilmektedir.

Demiryolu güzergahının karayollarını kestiğı noktalarda veya kamulaştırma sınırı dışında yollara paralel geçtiğı kısımlarda yol güvenliğinin sağlanması için gerekli tedbirler alınacaktır.

Proje kapsamında; 716 Sayılı Karayolları Güzergahı Üzerinde Yer Alan Mimari ve Tarihi Değeri Bulunan Köprülerin Tadilat, Tamirat ve Esaslı Onarımlarına İlişkin İlke Kararının 2.2.3.7/8893 Sayılı Gayrimenkul Eski Eserler ve Anıtlar Yüksek Kurulunun İlke Kararı (13.02.1976 tarihli) gereğince gerekli önlemler alınarak koruma mesafelerine dikkat edilecektir.

Yapım ve işletme aşamasında, gerek Şantiye sahalarına ve gerekse ihtiyaç olması durumunda malzeme ocak / beton santral sahalarına ulaşımında yolların kullanılması durumunda, 2918 Sayılı Karayolları Trafik Kanununun 17. ve 18. maddelerine dayanılarak çıkartılan Karayolları Kenarında Yapılacak ve Açılacak Tesisler Hakkındaki Yönetmelik kapsamını ilgilendiren konularda Bölge Müdürlüklerine müracaat yapılacak olup yönetmelik hükümlerine uyulacaktır.

Projenin yapım aşamasında kullanılacak malzeme ocakları ve yerleri ÇED Başvuru Dosyasında belirtilmemiş olup, Proje kapsamında yapılacak dolgu işlemi için gerekli malzeme; kazı işleminden çıkan ve dolguda kullanılması uygun olan malzemenin yanı sıra bölgedeki gerekli izinleri alınmış olan malzeme ocaklarından satın alma yolu ile temin edilecektir. Proje kapsamında malzeme ocağı işletilmesi planlanmamaktadır" denildiğinden,

Proje kapsamında ocaklardan /beton tesislerinden yapılacak malzeme nakli sırasında yolların kullanılması durumunda araçların, trafik, can ve mal güvenliği yönünden 4925 sayılı Karayolu Taşıma Kanunu'nda belirtilen hükümlere göre araçların istiap sınırı içerisinde taşıma yaptırılacak olup yol yapısına zarar verebilecek yüksek tonajlı araç ve yük özelliklerinin ilgili kanun ve yönetmeliklere uygun olması için gerekli hassasiyet gösterilecektir. Malzemenin yollara dökülmemesi açısından gerekli tedbirler alınacaktır.

Karayolu ve demiryolu projesinin kesiştiğı bu noktalarda yapılacak olan her türlü alt geçit, üst geçit, köprü vb. yapılar ile ilgili ve ayrıca Karayolları Genel Müdürlüğü/Karayolları Bölge Müdürlükleri sorumluluğunda yer alan karayollarını etkileyecek her türlü çalışmalar (proje, yapım vs.) için protokol yapılacaktır. Yapım çalışmaları sırasında kullanılacak işaretleme projelerinin de Karayolları Bölge Müdürlüklerine onaylatılacaktır.

Sanat yapıları açısından demiryolunun karayolunu kestiğı noktalarda yapılacak köprülerle ilgili Karayolları Bölge Müdürlüğü ile protokol yapılacak olup proje kontrolünün ve kabul işlemlerinin yapılması sağlanacaktır.

Malzemelerin nakliyesi vs. işlemlerde karayollarının kullanılması durumunda, 2918 sayılı Trafik Kanunu ve ilgili yönetmelikler ile karayolları ile ilgili çıkarılan tüm kanun ve yönetmeliklere uyulacaktır. Projenin inşaat ve işletme aşamalarında yollara zarar verilmeyecek olup zarar verilmesi durumunda zarar proje sahibi tarafından Karayolları 6. Bölge Müdürlüğü ile yapılacak protokol çerçevesinde karşılanacaktır.

Tehlikeli madde sınıfına giren tüm malzemelerin taşınması sırasında “Tehlikeli Maddelerin Karayolları ile Taşınması Hakkında Yönetmelik” hükümlerine uyulacaktır.

Demiryolu güzergâhının ve taş ocaklarının belirlenmesinde, Karayolu Kamulaştırma sınırı çekme paylarına dikkat edilecek ve Karayolları Genel Müdürlüğü/Karayolları Bölge Müdürlüğü’ne ait malzeme ocakları kullanılacaksa ilgili Bölge Müdürlüğünden gerekli izinlerin alınacaktır.

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu proje güzergahının karayollarını keserek geçtiği kesimlerde Karayolu Geçiş Gabari ve yaklaşım kriterlerine uygun olarak çalışma yapılacaktır.

Antalya Kuzey Çevre Yolumuzu ve Gebiz İl Yolunu kestiği kesimde (Km: 32+293) Gebiz Yolu KöprülÜ Kavşağının bulunduğu yerde kavşağın ilerisinde ya da gerisinde geçiş yeri olacak şekilde düzenleme yapılacaktır.

Demiryolu güzergahının karayolunu ve otoyolu kestiği noktalarda Karayolu Trafik Güvenliğini etkilemeyecek şekilde farklı seviyede alt ve üst geçitler planlanacaktır.

Karayolları Bölge Müdürlüğü ile yapılacak protokol çerçevesinde hazırlanacak geçiş ön ve kesin projelerinin Bölge Müdürlüğü’ne onaylatılacaktır. Detay projeler ile birlikte yapılacak tüm işlemler Bölge Müdürlüğü’ne ile yapılacak protokol çerçevesinde gerçekleştirilecektir.

Demiryolu güzergâhında kullanılacak taş ocaklarının belirlenmesinde Karayollarına ait malzeme ocakları kullanılacak ise Bölge Müdürlüğü’nden gerekli izinler alınacaktır.

Demiryolu güzergâhının kamulaştırma sınırına 50 metreden fazla yaklaşılması durumunda ya da karayolu ile dikey kesiştiği durumlarda Bölge Müdürlüğü ile protokol yapılacaktır.

İnşaat ve işletme aşamalarında malzemelerin taşınması esnasında 2918 sayılı Trafik Kanunu ve ilgili yönetmelikler ile karayolları ile ilgili çıkarılan tüm kanun ve yönetmeliklere uyulacaktır.

Malzemelerin taşınması esnasında yapılacak patlatmalarda ve diğer çalışmalarda karayolu üst yapısına sanat yapısına tünel vb. ilgili karayolu tesislerine zarar verilmeyecektir. Zarar verilmesi durumunda zararın ilgili Bölge Müdürlüğü ile yapılacak protokol çerçevesinde proje sahibi tarafından karşılanacaktır.

Proje kapsamında çalışma sahalarına bağlantı yolları veya tesis yapılacak alanlarla ilgili olarak “Karayolları Kenarında Yapılacak ve Açılacak Tesisler Hakkında Yönetmelik” hükümlerine ve Karayolu Kamulaştırma Sınırı Çekme Paylarına uyulacaktır.

Karayolu kesişme noktalarındaki yapılması gereken yol ve sanat yapıları proje sahibi tarafından projelendirilecek olup her türlü finansman proje sahibi tarafından karşılanacaktır. Bölge Müdürlüğü ile yapılacak protokol çerçevesinde tüm çalışmalar yürütülecektir.

İnşaat ve işletme aşamalarında malzemelerin taşınması için herhangi bir karayolu bağlantı yoluna ihtiyaç duyulması durumunda Bölge Müdürlüğü ile protokol yapılacaktır.

Kullanılacak malzeme ocakları ile ilgili olarak Maden Yönetmeliğinin ilgili maddelerine uyulacağı ve “Madencilik Faaliyetleri Uygulama Yönetmeliği” Kamu hizmeti veya umurun yararına ayrılmış yerler ile özel şahıs arazilerinde madencilik faaliyetleri için 123. Madde uyarınca gerekli mesafe şartlarının sağlanacaktır.

Karayollarının ve otoyolların Demiryolu Teknik Standartları ve Trafik Güvenliği açısından olumsuz etkilenmemesi için gerekli önlemler yapım aşamasında alınacaktır.

Demiryolu proje güzergahında tarihi değer bulunabilecek tarihi köprülerin tespit edilmesi durumunda Bölge Müdürlüğü’ne bilgi verilecektir. 716 Sayılı Karayolları Güzergahı üzerinde Yer Alan Mimari ve Tarihi Değeri Bulunan Köprülerin Tadilat, Tamira ve Esaslı Onarımlarına İlişkin İlke Kararının 2.2.3.7/8893 Sayılı Gayrimenkul Eski Eserler ve Anıtlar Yüksek Kurulunun İlke Kararı (13.02.1976 tarihli) gereğince gerekli önlemler alınacaktır.

İnşaat ve işletme aşamalarında karayoluna giriş-çıkışlarda ve taşımalarda trafik ile ilgili her türlü güvenlik önlemi Bölge Müdürlüğü görüşleri doğrultusunda proje sahibi tarafından alınacaktır.

Demiryolu güzergahının projesinin başlangıcından bitimine kadar Bölge Müdürlükleri bilgilendirilecek ve koordineli olarak çalışılacaktır.

Tehlikeli madde sınıfına giren tüm malzemelerin taşınması esnasında “Tehlikeli Maddelerin Karayolu İle Taşınması Hakkında Yönetmelik” hükümlerine uyulacaktır.

Proje kapsamında Karayolu Trafik Güvenliğini etkilemeyecek şekilde, mutlaka farklı seviyede alt veya üst geçişler planlanacaktır. Bir protokol çerçevesinde hazırlanacak geçiş ön ve kesin projeleri Karayolları 3., 4., 6. ve 13. Bölge Müdürlüklerine onaylatılacaktır. Detay projeler ile birlikte, yapılacak tüm işlemlerin Karayolları 3., 6. ve 13. Bölge Müdürlükleri ile yapılacak protokol çerçevesinde gerçekleştirilecektir.

Demiryolu güzergahında kullanılacak taş ocaklarının belirlenmesinde Karayollarına ait malzeme ocakları kullanılması planlanması durumunda Karayolları 3., 4., 6. ve 13. Bölge Müdürlüklerinden gerekli izinlerin alınacaktır.

Demiryolu güzergahında karayolları kamulaştırma sınırına 50 metreden daha fazla yaklaşılması durumunda ya da karayolunu dikey kestiği durumlarda Karayolları 3., 4., 6. ve 13. Bölge Müdürlükleri ile protokol yapılacaktır.

İnşaat ve işletme aşamalarında malzemelerin taşınması esnasında 2918 sayılı Trafik Kanunu ve ilgili yönetmelikler ile karayolları ile ilgili çıkarılan tüm kanun ve yönetmeliklere uyulacaktır.

Malzemelerin taşınması esnasında, yapılacak patlatmalarda ve diğer çalışmalarda karayoluna, üst yapısına, sanat yapısına, tünel vb. ilgili karayolu tesislerine zarar verilmeyecektir. Zarar verilmesi durumunda zararın ilgili Karayolları 3., 4., 6. ve 13. Bölge Müdürlükleri ile yapılacak protokol çerçevesinde proje sahibi tarafından karşılanacaktır.

Proje kapsamında; çalışma sahalarına bağlantı yolları veya tesis yapılacak alanlarla ilgili olarak “Karayolları Kenarında Yapılacak ve Açılacak Tesisler Hakkında Yönetmelik” hükümlerine ve Karayolu Kamulaştırma Sınırı Çekme Paylarına uyulacaktır.

Karayolu kesişme noktalarındaki yapılması gereken yol ve sanat yapıları proje sahibi tarafından projelendirilecektir. Her türlü finansmanının proje sahibi tarafından karşılanacak olup Karayolları 3.,4., 6. ve 13. Bölge Müdürlükleri ile yapılacak protokol çerçevesinde tüm işlemler yürütülecektir.

İnşaat ve işletme aşamalarında malzemelerin taşınması için herhangi bir karayolu bağlantı yoluna ihtiyaç duyulması halinde Karayolları 3.,4., 6. ve 13. Bölge Müdürlükleri ile protokol yapılacaktır.

Kullanılacak malzeme ocakları ile ilgili olarak Maden Yönetmeliğinin ilgili maddelerine uyulacak olup “Madencilik Faaliyetleri Uygulama Yönetmeliği” Kamu hizmeti veya umurun yararına ayrılmış yerler ile özel şahıs arazilerinde madencilik faaliyetleri için 123. Madde uyarınca gerekli mesafe şartları sağlanacaktır.

Karayollarının ve otoyolların, Demiryolu Teknik Standartları ve Trafik Güvenliği açısından olumsuz etkilenmemesi için gerekli önlemlerin yapım aşamasında alınacaktır.

Proje kapsamında tarihi değeri bulunabilecek tarihi köprülerin tespit edilmesi durumunda ilgili Karayolları Bölge Müdürlüğü ile irtibata geçilecek olup 716 Sayılı Karayolları Güzergahı Üzerinde Yer Alan Mimari ve Tarihi Değeri Bulunan Köprülerin Tadilat, Tamirat ve Esaslı Onarımlarına İlişkin İlke Kararının 2.2.3.7/8893 Sayılı Gayrimenkul Eski Eserler ve Anıtlar Yüksek Kurulunun İlke Kararı (13.02.1976 tarihli) gereğince gerekli önlemler alınarak koruma mesafelerine dikkat edilecektir.

İnşaat ve işletme aşamalarında karayoluna giriş - çıkışlarda ve taşımalarda trafikle ilgili her türlü güvenlik önleminin Karayolları 3.,4., 6. ve 13. Bölge Müdürlükleri görüşleri doğrultusunda proje sahibi tarafından alınacağının taahhüt edilmesi,

Projenin inşaat ve işletme aşamalarında projeden kaynaklı karayolu hacim artışı Bölüm 3.19.2’de detaylı olarak verilmiştir.

Demiryolu güzergahının projesinin başlangıcından bitimine kadar Karayolları 3., 4.,6. Ve 13. Bölge Müdürlükleri bilgilendirilecek olup koordineli olarak çalışılacaktır.

Tehlikeli madde sınıfına giren tüm malzemelerin taşınması esnasında “Tehlikeli Maddelerin Karayolu İle Taşınması Hakkında Yönetmelik” hükümlerine uyulacaktır.

3.20. Demiryolu Projesinin Doğalgaz veya Petrol Boru Hatları İle Etkileşimi, Ham Petrol ve Doğal Gaz Boru Hattı Tesislerinin Yapımı ve İşletilmesine Dair Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliği’nde Belirtilen Kriterler Çerçevesinde İrdeleme Yapılması ve Alınacak Önlemler

Proje kapsamında BOTAŞ Genel Müdürlüğü’nden kurum görüşü alınmış olup alınan kurum görüşü EK-2’de verilmiştir.

3.21. Doğal Afet ve Deprem Durumuna İlişkin Alınacak Önlemler

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi kapsamında taşkın, heyelan, sel gibi doğal afet durumları **Bölüm 3.5.** te incelenmiştir.

Depremeler ile ilgili olarak demiryolu projesi planlama aşamasında ve inşaat çalışmaları süresince her türlü yapının inşaatında mülga Bayındırlık ve İskân Bakanlığının 03.05.2007 tarih ve 26511 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmelik” hükümlerine ve 7269 sayılı “Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Kanun” ve bu kanuna istinaden çıkartılan Yönetmelik esaslarına uyulacaktır.

Sel baskınları ile ilgili olarak demiryolu güzergahı boyunca planlanan peyzaj çalışmaları afetin zararlarını azaltmada etkili olacaktır. Özellikle Antalya İli kesiminde kış aylarında yaşanan sel baskınlarında, eğimin fazla olduğu çıplak yamaçlarda yapılacak bitkilendirme çalışmaları sel baskınlarının demiryolu hattı üzerine etkisini azaltacaktır.

3.22. Proje Kapsamında Yarmalar Sonucu Oluşan Şevlerde Meydana Gelebilecek Akma ve Kaymaların Önlenmesi İçin Alınacak Tedbirler

Proje alanı üzerinde heyelan, kaya düşmesi olabilecek alanlarda alınabilecek önlemler uygulama projelerinin yapılması sırasında netleşecek olup, günümüzde uygulanan yöntemler aşağıda sıralanmaktadır. Detay zemin etüt raporlarında tespit edilecek tüm önlemlere inşaat aşamasında uyulacaktır.

- Zeminin taşıma gücünün yetersiz olduğu bölgelerde, zayıf zemin kazınarak atılacak, tabi zemine kadar kaya dolgu uygulanarak taşıma gücü arttırılacaktır.
- Stabilite sorunu olan yarmalarda püskürtme betonu ve kaya bulonu uygulaması ile şev yüzeyi desteklenecektir.
- Yarma taş ve kaya düşme riski taşıyan yarma şevleri tel kafes yöntemi ile sabitlenecektir.

Alanda şevlerin tutulması için yer örtücü bitkilere yer verilecek olup söz konusu bitkilerin daha çok sarılıcı ve yayılıcı özellikli olanları saptanacaktır.

Demiryolu hattına yakın bulunan ilk kademelerde yer örtücü bitkilere yer verilecektir. 1/1 eğimine sahip şevler üzerinde ağaç ve çalılarla düzenlemeye gidilmeyecek, 2/1 eğimindeki şevlerde ise ikinci ve sonraki kademelerde bitkilendirmeye gidilecektir. Ancak eğim derecesinin de etkisiyle geniş bir alana yayılan bölümlerde 2/1 eğimine sahip şevlerin ilk kademelerinin sınır tarafındaki kısımlarında da kısa boylu çalılarla bitkilendirme yapılacaktır.

3.23. Proje Kapsamında İnşaat Dönemi Oluşturulacak Şantiyelerde İnşaatın Tamamlanması Sonucu Yapılacak İşlemler İle Özellikle Dere/nehirlerde Planlanan Sanat Yapıları İle İlgili Alanlarda İnşaattan Sonra Yapılacak Çalışmalar

Projenin inşaat faaliyetleri sırasında kullanılan şantiye alanlarında yapılacak işlemler aşağıda sıralanmaktadır.

- İnşaatın tamamlanmasından sonra prefabrik binalar sökülerek kaldırılacak,
- Alanda yer alan iş makineleri bir sonraki kullanım alanlarına nakledilecek,
- Alanda bulunan kullanılmamış inşaat malzemeleri (ray, travers, vida, vb.), tekrar satıcı firmalara gönderilerek sahadan uzaklaştırılacaktır,
- Sahada yer alan fosseptik çukurlar vidanjör ile çekirilecek kapatılacaktır.
- Alanda yer alan tüm atıklar toplanarak belediye katı atık bertaraf sahasına verilecektir.
- Alanda son olarak topoğrafik kontrol yapılarak oluşan çukur, tümsek gibi bozulmuş topoğrafik alanlar düzeltilenecektir.

3.24. Elektromanyetik Kirlilik Konusunda Ölçüm ve Çalışmalar, Alınacak Önlemler

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesinde lektrifikasyon gerilimi ihtiyacı, 25 kV monafize 50 Hz olacaktır.

İşletme aşamasında gerekli olan bu enerji TEİAŞ'a ait Trafo Merkezlerinden sağlanacak olup, hat güzergâhına dağıtımı için beton direkler inşa edilerek şebeke sistemi oluşturulacaktır.

Elektromanyetik radyasyonlar, dalga boylarına frekanslarına ve enerjilerine bağlı olarak; radyo dalgaları, mikrodalgalar, infrared ışınları, görünür ışık, ultraviyole ışınları, x ışınları, gama-ışınları ve kozmik ışınlar gibi türleri bulunmaktadır.

Başlıca radyasyon türleri; iyonlaştırıcı radyasyon ve iyonlaştırıcı olmayan radyasyon olmak üzere iki grupta toplanabilir. İyonlaştırıcı radyasyon; madde içerisinden geçerken enerjisini ortama aktarmak suretiyle ortamdaki atomları doğrudan veya dolaylı yollarla iyonlaştıran radyasyon türüdür.

İyonlaştırıcı özelliğe sahip olmayan; sabit telekomünikasyon cihazları olan baz istasyonları, radyo ve televizyon vericileri ile elektrik iletim hatları trafo merkezleri ve elektrikli ev aletlerinden (mikrodalga fırınla, traş makinesi, saç kurutma makinesi v.b.) kaynaklanan radyasyon ise iyonlaştırıcı olmayan radyasyon olarak ifade edilen elektromanyetik radyasyon grubunda yer almaktadır.

Enerji İletim Hatlarından yayılan elektromanyetik dalgalarının etkilerini manyetik ve elektrik olmak üzere iki ayrı şekilde görmek mümkündür. Manyetik alan kablodan geçen akımla elektrik alan ise voltaj ile orantılıdır.

Elektrik ve manyetik alanın biyolojik yaşam üzerine etkileri konusunda birçok araştırma yapılmıştır. Bu araştırmalarda özellikle insan sağlığı üzerine olan etkilerin değerlendirilmesi birkaç basamakta gerçekleştirilmektedir. Bu basamaklar; biyolojik etkilerin tam olarak saptanması bu etkilerin insan sağlığını nasıl etkilediği ve frekanslarıdır.

Elektrikli aletler ve enerji iletim ve dağıtım hatlarının etrafında hem elektrik ve hem de manyetik alanlar bulunmasına rağmen en son araştırmalar manyetik alanların potansiyel sağlık etkileri üzerine odaklanmıştır. Bu nedenle elektrik ve manyetik alanlarla ilgili yapılan çalışmaların önemli bir bölümü kanser araştırmaları konusunda yoğunlaşmıştır. Yapılan araştırma sonuçlarına göre bazı risk faktörleri belirlenerek değişik etkilere göre kanser riskleri ortaya konmuştur. Örneğin risk faktörünün 2 olması kontrol grubuna göre iki kat daha fazla kansere yakalanma ihtimalini ortaya koymaktadır. Kanıtlanmış potansiyel risk faktörleri **Tablo 139**'da verilmiştir.

Tablo 139. Kanıtlanmış Potansiyel Risk Faktörleri

Faktör (Kanser Tipi)	Bağıl Risk	Referans
Sigara (Akciğer Kanseri)	10 - 40	Wyner ve Hoffman, 1982
Benzenle İlgili Çalışan İşçiler (Lösemi)	1.5 -20	Sandier ve Collman, 1987
Asbest Mesleki Temas (Akciğer Kanseri)	2-6	Fraumeni ve Blot,1982
Doğum Öncesi X Işınlari (Çocuk Kanseri)	2,4	Harvey ve diğerleri,1985
Çevresel Tütün Dumanı-Pasif İçicilik (Akciğer K	2-3	Fielding ve Phenow,1988
Saç Boyası (Lösemi)	1.8	Cantor et al., 1988
İletim Hatları (Çocuk Kanseri)	1,3	Wertheimer ve Leeper,1979 Savitz ve
Sakarın (Mesane Kanseri)	1,5-2,6	IARC,1987
Aşırı Alkol (Ağız Kanseri)	1,4-2,3	Tuyns,1982
Elektrik İşleri (Lösemi)	1,4-1,9	Savitz ve Calle,1987
Kahve (Mesane Kanseri)	1,3-2,6	Morison ve Cole, 1987
Klorl anmı ş Yüzey Suyu (Mesane Kanseri)	1,3-2,3	Subcommittee on Disinfectants By-
Monson (1980) nisbi risk seviyelerini aşağıdaki gibi tanımlamıştır:		
Nisbi Risk	Bağıntı Gücü 1,0-1,2	Sebep-Sonuç ilişkisini genel olarak onayladıkları düşünülmektedir. Alkol ağır sigara dumanıyla bağlı olarak ağız kanseri riskini 15,5' e kadar yükseltir.
Hiç		
1,2-1,5	Zayıf	
1,5-3,0	Orta	
3,0-10,0	Güçlü	
10,0 Üstü	Sonsuz	

Kaynak: Elektrik Alanları ve Manyetik Alanlar Cilt II TEAŞ Çevre Daire Başkanlığı

Türkiye’de enerji iletim hatlarından kaynaklanacak elektrik ve manyetik alanlar için standart veya yönetmelik yoktur. Sadece 30 Kasım 2000 tarih ve 24246 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe giren Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği enerji iletim hatlarının yerleşim yerlerine yollara ve tesislere olan mesafesine bazı sınırlamalar getirmiş ve hatların tesis iznini bu şartlara bağlamıştır.

Uluslararası Radyasyondan Korunma Birliği-Uluslararası İyonize Olmayan Radyasyon Komitesi (IRPA/INIRC) ve Dünya Sağlık Örgütü (WHO) Çevre Sağlığı Bölümü’nün işbirliği ve Birleşmiş Milletler Çevre Programı’nın (UNEP) desteği ile 50/60 Hz’lik elektrik ve manyetik alanlar için belirtilen sınır değerler **Tablo 140**’da verilmiştir.

Tablo 140. 50/60 Hz. Elektrik ve Manyetik Alanlar İçin Sınır Değerler

Maruz Kalma Koşulları		Elektrik Alanı (kV/m)	Magnetik Alan (Gauss)
Çalışanlar	Tam gün	10	5
	Kısa süre (2 saat/gün)	30	50
	Uzuvlar	-	250
Halk	24 saat/gün	5	1,05
	Günde birkaç saat	10	10,05

Sonuç olarak; elektromanyetik alanların biyolojik yaşam üzerine olumsuz etkileri henüz kanıtlanmamış olmakla birlikte günlük hayatımızda sıkça kullandığımız elektrikli ev aletlerinin yaydığı manyetik alan şiddetlerinin bile enerji iletim hatlarına göre daha fazla olduğu tespit edilmiştir.

Enerji iletim hatlarının yaydığı elektromanyetik alanların şiddetlerinin ölçüldüğü araştırmaların sonuçlarına göre orta gerilim hatlarının (25 kV) etkilerinin uluslararası standart değerlerin çok altında olduğu görülmüştür.

Yukarıda belirtilen hususlar dikkate alındığında, yolcular ve yerleşim yerleri, iletim hattından kaynaklanacak elektrik ve manyetik alanlardan etkilenmeyecektir.

3.25. Projenin Devletin Yetkili Organlarının Hüküm ve Tasarrufu Altında Bulunan Araziler ile Etkileşimi ve Alınacak Önlemler

Proje alanında Devletin Yetkili Organlarının Hüküm ve Tasarrufunda olan karayolları, enerji iletim hattı, sulama alanı, meralar, boru hattı vb. alanlar yer almaktadır. Proje güzergâhı boyunca Devletin Hüküm Ve Tasarrufunda Yer Alan araziler **Bölüm 2.3.**'de verilmektedir.

Bu alanlar ile ilgili olarak, faaliyetin inşaat ve işletme aşamalarında kamu ve kurum görüşlerinde belirtilen tüm hususlara uyulacaktır. İnşaat faaliyetleri sırasında alınması gerekli tüm izinler alınacak, emniyetli geçişler sağlanacak, herhangi bir nedenle tadilat gerekmesi durumunda tadilat masrafları faaliyet sahibi tarafından karşılanacaktır.

3.26. Güzergah Boyunca Güvenlik İçin Alınacak Önlemler (özellikler insan ve hayvan geçişlerinde olası kaza risklerine karşı alınacak tedbirler belirtilmelidir.)

Demiryolunun inşaat işlemleri sırasında insan sağlığı ve çevre için riskli ve tehlikeli faaliyetler, genel inşaat riskleri ile sınırlıdır. İş araçları, aletleri ve makinelerinin kullanımından doğabilecek genel riskler, projenin inşaatı boyunca göz önüne alınacaktır. İş kazaları ve risklerin önüne geçilebilmesi için, işçi sağlığı ve iş güvenliğine ilişkin kanun, yönetmelik, tüzük ve şartnamelere harfiyen uyulacaktır. Tehlike arz eden işlemler, işinde tecrübeli ve dikkatli çalışan personel tarafından yürütülecektir. Bu konudaki yasal mevzuata uyulacak, güvenlik konusunda işçiler bilgilendirilecek ve uygulamaların sürdürülmesi özenle takip edilecektir. Ayrıca, yetkisiz kişilerin inşaat sahalarına gitmemesi için önlemler alınacaktır.

İşletme Aşaması:

Hızlı trenler; yarım asırdır dünyanın çeşitli ülkelerinde milyonlarca yolcuyu taşımaktadır. Yeni kuşak demiryolu hatları üzerinde giden bu trenlerin bazıları, saatte 300 kilometrenin üzerinde hıza ulaşabilmektedir. Hızlı trenlerin güvenli bir şekilde işlemesi için, vagon aerodinamiğinden elektronik kontrol sistemlerine kadar birçok altyapı unsurunun tamamlanması gerekmektedir. Hızlı Tren standartlarında projelendirilen Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi kapsamında hızlı trenin güvenli bir şekilde hat güzergâhında çalıştırılması için eğimden, raylara, vagondan elektrifikasyona kadar her türlü önlem alınacak ve bunun için en uygun teknoloji ve ekipmanlar kullanılacaktır.

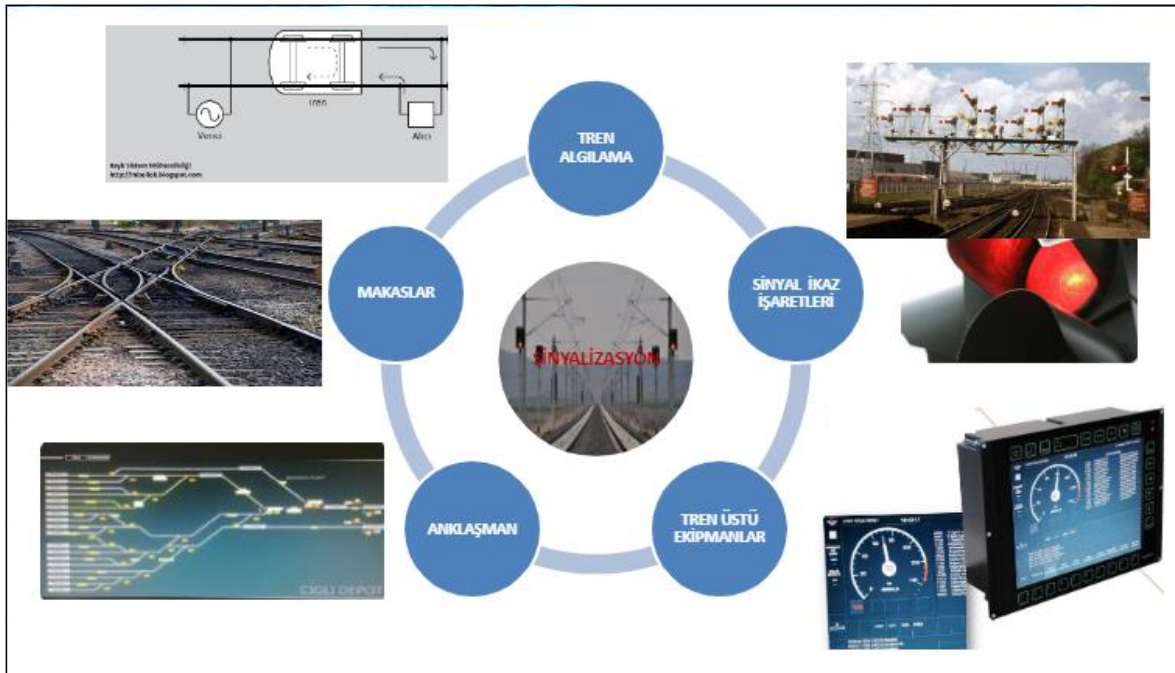
Proje kapsamında kullanılacak tren setleri en son teknolojiye uygun olarak seçilecektir. Hızlı trenlerin söz konusu yüksek hızlara ulaşması için ancak bu hızı destekleyen özel yapım demiryolu rayları gerekmektedir. Yüksek hızlarda merkezkaç kuvveti normale göre çok daha yüksek olduğu için, rayların bu hızı destekleyecek güçte dayanıklı olması gerekmektedir. Raydan çıkma tehlikesini minimize etmek için, yüksek hızlı demiryolu hatlarının mümkün olduğunca düz, eğimsiz ve virajsız inşa edilmesi gerekmektedir. Hızlı tren işletmesinde önemli bir güvenlik konusu da; güzergâh üzerine insan, taşıt, hayvan çıkması nedeniyle meydana gelebilecek kazaların önlenmesi ile trafik sinyalizasyonu ve seyir kontrolü gibi güvenlik sistemlerinin sorunsuz işlemesidir. Bu nedenle hızlı tren güzergâhları, tel örgülerle dış ortamdan ayrılmaktadır. Proje kapsamında hızlı trenin geçeceği güzergâh, tel örgü ile dış ortamdan ayrılacak, trafik sinyalizasyonu, seyir kontrolü ve diğer güvenlik sistemleri için de en son teknoloji kullanılacaktır. **Şekil 131**'de tel örgülerle dış ortamdan izole edilmiş hızlı tren güzergâhı görülmektedir.



Şekil 131. Demiryolu Çevresine Çekilen Tel Örgüler

İşletme Aşamasında Yapılacak Sinyalizasyon Çalışmaları

Genel anlamda demiryolu sinyalizasyonu, trenlerin emniyetli bir şekilde seyretmelerini ve demiryolunun az masrafla maksimum kapasitede kullanılmasını, yani en verimli bir şekilde çalıştırılmasını sağlamak için yapılan çalışmaların bütünüdür.



Şekil 132. Demiryolu Sinyalizasyon Aşamalarını Gösterir Şeması

Demiryolu sinyalizasyon sistemleri Şekil 132'den de görüleceği üzere 5 ana yapının birbiriyle entegrasyonu sonucu oluşmaktadır:

Tren Algılama:

Hat üzerinde trenin yerini (bulunduğu bloğu) tespit etmek amacıyla kullanılan devreleri ifade etmektedir.

Makaslar:

Raylı sistem araçlarının bir raydan diğerine geçişi ray üzerindeki makaslar ile sağlanmaktadır. Her makasın normal ve sapan olmak üzere iki konumu bulunmaktadır. Trenin makas üzerinden yön değiştirmeden gittiği yön normal konum, yön değiştirerek gittiği konum ise sapan olarak adlandırılır.

Sinyal İkaz İşaretleri:

Demiryollarında, makinistlere ray bölgesinin meşguliyeti ve ilerleyebilecekleri hız limitleri hakkında bilgi veren ışıklı sistemlerdir. Sinyaller, kendisine yaklaşan trene demiryolu bölgesinin durumu hakkında bilgi verirler.

Anklaşman:

Bir demiryolu bölgesinde kurulabilecek tüm güzergahların ayrıntılı bir şekilde gösterildiği tabloya anklaşman tablosu denilmektedir. Anklaşman tablolarında ilgili demiryolu istasyonundaki her bir güzergahın kontrolü için gerekli olan makas konumları, ray devresi serbestlikleri, uygun sinyal bildirimleri gibi bilgiler bulunmaktadır.

Araç Üstü Ekipmanları:

Trenlerin üzerinde sinyalizasyon sisteminden gelen bilgileri alan ve ona göre trenin hareket etmesine onay veren veya hareketini yönlendiren elektronik ünitelerdir.

Proje kapsamında Yerköy-Şefaati-Kayseri Demiryolu Projesi'nin işletme aşamasında hem demiryolu trafiğinin güvenli bir şekilde sürdürülmesi hem de olası acil durumlarda herhangi bir kaza vb. durumun yaşanmaması adına teknik olarak ulusal ve uluslararası normlara uygun ve uzun yıllar kullanılabilecek şekilde sinyalizasyon sistemi kurulacaktır. Kurulacak sinyalizasyon sistemi aşağıdaki şartları sağlayacaktır:

- Projelendirilecek sinyal sistemi sürekli hız kontrolü yapacak ve trenin minimum ve maksimum hızlarda yapacağı seyirlerde güvenli ve etkin bir biçimde kullanılabilecektir.
- Hat üzerinde oluşacak trafik miktarına uygun olarak sistem emniyet ve güvenliğini sağlayacak şekilde en uygun sistem seçimi yapılacaktır.
- Sinyalizasyon sistemi, tren hız kısıtlamaları ile tutarlı mümkün olan en yüksek hızda seyahat etmelerine olanacak verecek şekilde yeterli sayıda yol boyu ekipmanı olacak şekilde yapılacaktır.
- Kataner gerilim altında güvenli ve uyumlu çalışacak şekilde tasarlanıp projelendirilip uygulanacaktır.
- Sinyalizasyon ekipmanları barındıran teknik binalarda kapı, sıcaklık, klima, hırsızlık, yangın, besleme sistemlerinin yönetimi, izleme verileri ve alarmları bulunacak ve bu alarmlar ile izleme verileri belirlenecek merkezden görüntülenebilecektir.
- Sinyalizasyon sistemlerinin birbirleri arasındaki haberleşme ihtiyaçları proje kapsamında tasarlanacak telekomünikasyon sistemleri tasarımı ile sağlanacaktır.

- Sinyalizasyon ekipmanlarının enerji beslemeleri, teknik binalarda projelendirilecek UPS (kesintisiz güç kaynağı) sistemlerinden gerçekleştirilecektir.

Sinyalizasyon sistemi kapsamında kullanılacak ekipmanlar/yapılar aşağıda sıralanmıştır:

- Yol Boyu Ekipmanları (makas motorları, sinyaller, makas ısıtıcıları, ray devresi, tekerlek dedektörleri v.b) ve alt sistemleri,
- Çift yönlü yol boyu sinyalleri,
- CTC, Sinyalizasyon ekipmanları barındıran teknik binalar,
- Proje kapsamında tesis edilecek yerel kumanda masaları,
- CTC Kumanda Merkezleri Sistemleri,
- Enerji besleme sistemleri,
- Otomatik Tren Koruma Sinyalizasyon Sistemleri, (LEU, baliz vb. tüm ATP sistemleri)

Proje kapsamında uygulanacak sinyalizasyon sistemi Avrupa konseyi komisyon kararları, Avrupa konseyi direktifleri ile ERTMS gereksinimleri ve bilgi verici şartnamelerini karşılayacak şekilde projelendirilip uygulanacaktır.

3.27. Tehlikeli Durumlar İçin Acil Eylem Planı, Gerekli Ekipmanlar ve İlk Yardım İmkanları

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi kapsamında yapılacak çalışmalarda ağır iş makinelerinin kullanımı söz konusudur.

Personelin dikkatsizliği ve güvenlik talimatlarına uymaması, güvenlik araç ve gereçlerin kullanılmaması durumunda iş kazalarının olması muhtemeldir. İş kazalarının asgariye indirilmesi amacıyla, kalifiye eleman çalıştırılması yoluna gidilecek ve personel iş emniyeti konusunda eğitilecektir.

Her türlü faaliyette işçi sağlığı ve iş güvenliğini olumsuz yönde etkileyebilecek unsurlar bulunmaktadır.

Bu konuda ilgili tüzük ve yönetmelikler çerçevesinde her türlü önlemler alınacaktır. Ayrıca tüm inşaatın faaliyet aşamasında İşçi güvenliği konusunda 22/5/2003 tarihli ve 4857 sayılı İş Kanunu ve bu Kanuna istinaden çıkartılmış olan Mevzuatlara uyulacaktır. Sağlık ile ilgili ihtiyaçlar için en yakındaki sağlık birimleri kullanılacaktır. Ayrıca, olası iş kazalarında ilk müdahalede bulunmak amacıyla şantiye/şantiyelerde revir yer alacaktır. Bu konuda yapılacak çalışmaların uzman ekip tarafından değerlendirilmesi amacıyla Acil Eylem Planı hazırlanacaktır. Acil Eylem Planları (ACE) ayrıca aşağıdaki konuları da içerecektir;

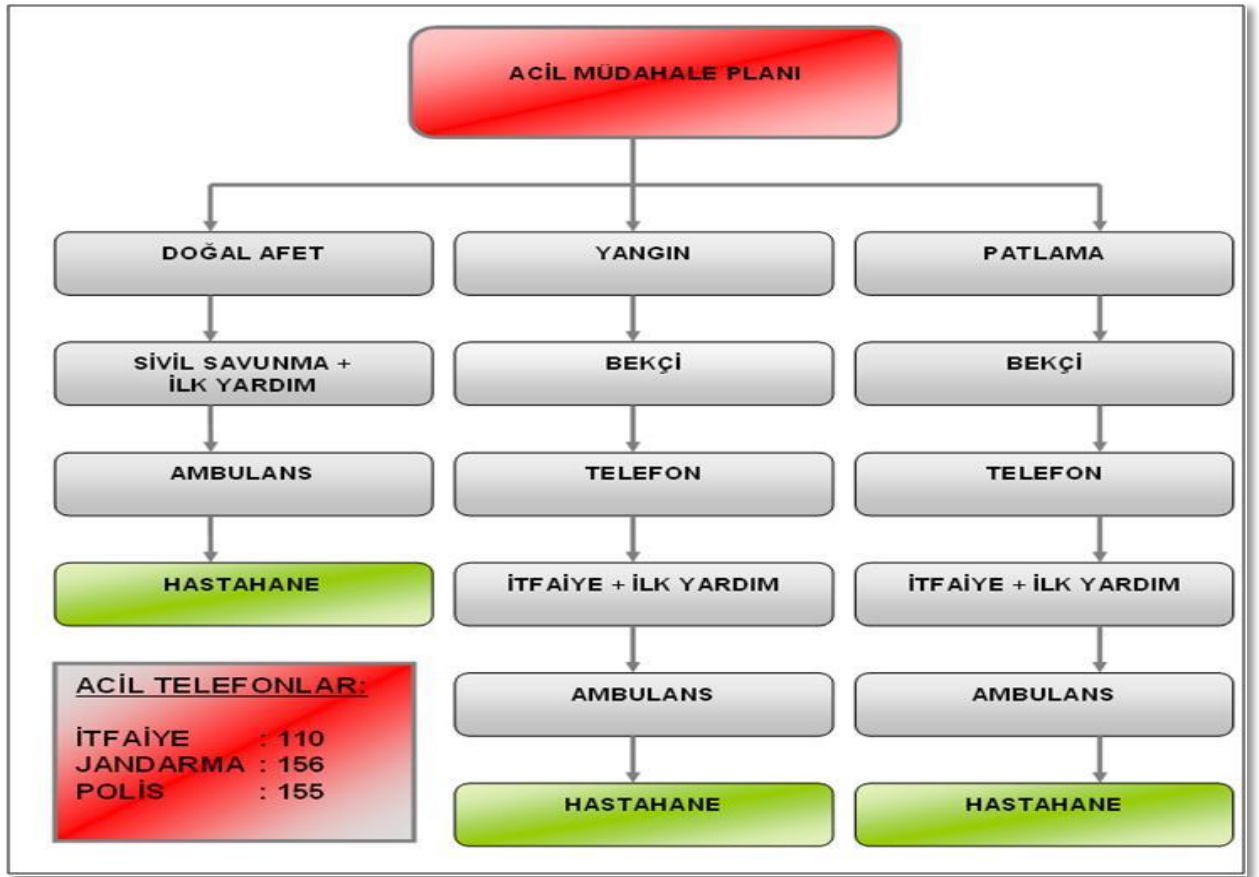
- İş güvenliği ve ilk yardım planları,
- Sabotaj ve saldırılara karşı koruma-emniyet ve güvenlik planı,
- Meydana gelebilecek kazalara karşı 24 saat hazır bulundurulacak ilk yardım ekibi,
- Yangın çıkması durumu göz önüne alınarak yangına karşı her türlü önlem alınacaktır.
- Yangına karşı her türlü ekipman ve donanımın, mevcut yönetmelik ve kanunlara uygun olarak yapılması sağlanacaktır.

Proje kapsamında iş güvenliği ve işçi sağlığını koruma amaçlı olarak hazırlanan Acil Müdahale Planı, doğal afet, yangın, sabotaj gibi acil durumlarda işlerlik kazanacaktır.

Projenin inşaat aşamasında kullanılacak olan Acil Eylem Planı'nda bulunması gerek unsurlar aşağıda sıralanmıştır;

- Acil Eylem Ekibi'nin (AEE) Belirlenmesi
- AEE'nin görev tanımlarının yapılması
- AEE içerisinde ast kademeler oluşturulması (kurtarma, ilk yardım, müdahale vb.)
- AEE'nin ilgili kurum/kuruluşlar ve kendi içerisindeki koordinasyon konularının belirlenmesi
- AEE içerisinde çalışacak personelin günlük çalışma esaslarının belirlenmesi

AEE'nin bir müdahale anında ihtiyaç duyacağı tüm ekipman ve araçlar özellikle projenin inşaat aşamasında hazır bulundurulacaktır. Acil Müdahale Planı, koordinasyon öncelikleri **Şekil 133**'de verilmiştir.



Şekil 133. Acil Müdahale Akım Şeması

Görev ve Sorumluluklar

Faaliyet Sahibi

Projenin arazi hazırlık ve inşaat aşamalarında gerçekleşecek olan her türlü eylem ve faaliyet proje yüklenicisinin kontrolü altındadır. Şantiye şefi tarafından bir acil müdahale ekibi görevlendirilecek ve bu personele eğitimler verilerek görevleri belirtilecektir. Mevcut personelin örgütlenmesi ve hareket planının hazırlanmasından kilit konumdaki idareciler sorumludur. Karmaşayı en aza indirecek planın başarıyla uygulanabilmesi için, her bir personelin acil durumda üstleneceği sorumluluğu bilmesi gerekmektedir.

Acil Eylem Planı Koordinatörü

Acil Eylem Ekibi'nin kurulmasını ve acil durumlar karşısında geliştirilecek olan eylemlerin Acil Eylem Planı'na uygun biçimde yürütülmesini sağlayacak olan Acil Eylem Planı Koordinatörü' nün diğ er sorumluluk ve görevleri aşağıda belirtilmiştir.

- Katılımcıların acil durumlarda müdahale edebilecek şekilde eğitilmesi ve ekip içerisinde gerekli iş bölümünün yapılması,
- Acil durum halinde aranabilecek kişilerin belirlenmesi ve bu kişilerin iletişim bilgilerinin herkesin ulaşabileceği bir yerde asılı olarak bulunmasının sağlanması,
- Aranılacak olan kişilerin iletişim bilgilerinin irtibat listesinde güncelleştirilmesi,
- Acil durum tatbikatları gerçekleştirerek Acil Eylem Planı'nın işlevselliği ve uygunluğunun denetlenmesi,
- Acil Eylem Ekibi'nin Acil Eylem Planı'na uygun hareket etmesinin sağlanması,
- Acil Eylem Planı'nın yıllık olarak gözden geçirilmesi ve yapılacak değişiklikler ile birlikte hazırlanan yeni planın kopyalarının katılımcılara dağıtılması,
- Acil durumun sona ermesiyle birlikte durumun Acil Eylem Ekibi ile gözden geçirilmesi, rapor hazırlanması ve bu raporun işletme sahibine sunulması,
- Acil Eylem Planı'nın yetersiz kaldığı yerlerde işletme sahibinin onayını aldıktan sonra gerekli eylemlerin yapılması ve bu eylemlerin daha sonra Acil Eylem Planı'na yansıtılması.

Acil Eylem Ekibi

Acil Eylem Ekibi Koordinatörü tarafından oluşturulan Acil Eylem Ekibinin görev ve sorumlulukları aşağıda verilmiştir.

- Acil Eylem Planı kapsamında verilecek olan eğitim ve tatbikatlara katılma,
- Acil Eylem Planı'na uygun olarak gerekli eylemlerin gerçekleştirilmesi,
- Acil durum esnasında proje koordinatörünün konu ile ilgili olarak bilgilendirilmesi,
- Yıllık olarak Acil Eylem Planı Koordinatörü ile birlikte planın gözden geçirilmesi,
- Önceden belirlenen irtibat kişilerinin acil durum anında olaydan haberdar edilmesi,
- Acil durumun sona ermesiyle birlikte Acil Eylem Planı Koordinatörü ile birlikte durumun gözden geçirilmesi ve raporun hazırlanmasında yardımcı olunması.

Acil Durumlar

Kazalar

Demiryolu inŖaatı, ağır ve tehlikeli işler kapsamında olup, 13.04.2004 tarih ve 25432 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe giren İş Sağlığı ve Güvenliğine İlişkin Risk Grupları Listesi Tebliği'nde 5. risk grubu içerisinde yer almaktadır. Bu risk grubundaki kazalar yaralanmalara neden olur.

En yakın hastaneden olası yaralanma durumlarında yararlanılacaktır. Bu durumlar için şantiyelerde ve çalışma alanlarında sürekli bir araç hazır bekletilecektir.

Proje sahasında herhangi bir yaralanma durumu söz konusu olduğunda aşağıdaki yol izlenecektir:

- İlk yardım uygulaması yapılır,
- Derhal acil/tıbbi yardıma başvurulur,
- Alanda daha fazla zararı önlemek için emniyete alınır,
- Yangın olasılığı araştırılır,
- Dökülen maddeler temizlenir,
- Tıbbi yardım ve kurtarma ekibi için alan temizlenir.

Bazı kazalar sonucunda gerçekleşebilecek muhtemel yangın ihtimaline karşı Acil Eylem Ekibi tarafından araştırma yapılacak, su yüzeylerine dökülecek olan yağ, benzin vb. gibi zararlı sıvılar ise yine Acil Eylem Ekibi tarafından temizlenecektir.

Söz konusu müdahalenin yetersiz olduğu durumlarda itfaiye çağırılarak bu maddelerin su yüzeylerinden alınması sağlanacak ve maddeler sızdırmaz kaplarda biriktirilerek Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği'ne göre bertaraf edilecektir.

Deprem

İlk olarak, tesiste çalışan personelin olası bir deprem durumunda neler yapması gerektiğine dair eğitimler verilecektir. Herhangi bir deprem belirtisiyle karşı karşıya kalındığında aşağıda verilen basamaklar izlenecektir.

- Deprem hissedildikten sonra tesis görsel olarak denetlenir ve 24 saat boyunca izleme yapılır.
- Önemli veya önemli olabilecek hasar varsa vakit kaybetmeden ilgili mercilere haber verilir.
- Eğer güvenli ise tesis hasar kontrolüne başlanır.

Yangın

Proje alanı içerisinde meydana gelebilecek yangınlar için, önceden tedbirler alınacak ve yangının oluşmasının engellenmesi sağlanacaktır.

Kurak mevsimlerde tesis alanı dışında, özellikle ormanlık alanlarda, ateş yakılmayacak ve yangın çıkmaması için gerekli bütün önlemler alınacaktır. Olası bir yangın durumunda ise, yangın söndürücü alet ve ekipmanlar proje alanı içerisinde hazır bulundurulacaktır.

Aşırı Yağış

Proje alanı içerisinde meydana gelebilecek aşırı yağış durumunda acil müdahale ekibinin yapacakları aşağıda belirtilmiştir.

- Sızıntı, erozyon ve taşkın riskleri için görsel denetlemeler yapılır.
- Önemli veya önemli olabilecek hasar varsa vakit kaybetmeden ilgili mercilere haber verilir.
- Kuvvetli rüzgâr bekleniyorsa gözlemler artırılır, değişiklikler rapor edilir.
- Eğer güvenli ise tesis hasar kontrolüne başlanır.

Toprak Hareketleri

Tesis içerisinde toprak hareketleri (toprak kayması, erozyon v.b.) gerçekleşmesi halinde yapılacaklar aŖađıda belirtilmiŖtir.

- Yapılan rutin kontroller sonrası toprak hareketleri tespit edildiyse, demiryolu hattında bozulma olup olmadığına bakılır.
- Belirti bulunursa, hasarın büyüklüğü hesaplanır ve eğer su kontrol altına alınamıyorsa sorumlu personele rapor edilir.
- Vakit kaybetmeden ilgili mercilere haber verilir.
- Bütün süreçlerde meydana gelen olaylar kaydedilir.
- Eğer güvenli ise tesis hasar kontrolüne başlanır.
- *Acil Durumun Sona Ermesi ve Bunu Takip Eden Eylemler*

Acil durumun bittiğini gösteren koŖullar oluŖmuŖ ve Acil Eylem Planı Koordinatörü proje alanı güvenliğini onaylamıŖ ise gerekli olan birimler konu ile ilgili olarak bilgilendirilecektir.

Acil müdahale ekibi, Acil Eylem Planı Koordinatörü yönetiminde bir araya gelerek, durumun genel bir değerlendirilmesini yapacak ve acil durum ile ilgili olarak tutanak hazırlayacaktır. Acil duruma müdahale sırasında gerçekleştirilen eylemlerin Acil Eylem Planı'na uygunluğu tartışılacak, gerekli olan düzeltmeler veya eklemeler plana entegre edilecektir.

Öngörölmeleyen bir acil durum ile karŖılaŖılması söz konusu olduğunda, bu durumun Acil Eylem Planı içerisinde yer alması ve bununla ilgili önleyici tedbirlerin ve müdahale planlarının geliŖtirilmesi sağlanacaktır.

3.28. Proje Kapsamındaki Peyzaj ve Çevre Düzenleme Çalışmaları

Genel olarak demiryolu projelerinde peyzaj çalışmalarının amacı;

- Erozyon kontrolü sağlamak,
- Çevredeki arazilerin kullanımına etkileri yumuŖatmak,
- Bakım gereksinimlerini minimuma indirmek,
- Bölgesel veya yerel karakteri pekiŖtirmek,
- Gürültüden etkilenmesi muhtemel alanlarda perdeleme görevini sağlamak,
- Hat güzergâhından veya bitişik alanlardan arzu edilen görüntüleri korumak,
- Özellikle kış/bahar süresince, mevsimlik renkleri sağlamak,
- Çirkin görünüşe sahip yapıları (öplükler, fabrikalar vb.) perdelemektir.

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi Hattı için devam eden etüt, proje ve mühendislik hizmetleri işi kapsamında Demiryolu güzergâhına yönelik peyzaj projesi hazırlanacaktır.

Demiryolu hattı için hazırlanacak olan peyzaj projelerinde öncelikli olarak güzergâhın içinde bulunduğu bölgenin genel özellikleri doğrultusunda doğal olarak yetişebilecek bitkiler belirlenecek ve oluŖan liste içerisinden güzergâh ile uyum sağlayıp kendine yetebilecek bitkiler seçilecektir. Bitkilendirme uygulanacak alanın dar olması ve büyük oranda demiryolu için gerekli olan Ŗevler tarafından oluŖturulmuŖ olması kısıtlı imkânlar sunmakla birlikte kırsal peyzaj yapısı içerisinde yer alması ve tarımsal araziler içinde ilerlemesi ortaya konan bitkilendirme çalışmasının zaman içerisinde bu yapı ile birleşmesi konusunda avantaj olarak kendini göstermektedir.

Bitkiler arasında geniş yapraklı ağaçlara yer verilmeyecek ve bu şekilde ilerleyen zaman içindeki gelişim süreciyle taç yapısının dar bir koridor halindeki güzergâhta görsel bir engel oluşturmaması sağlanacaktır. Büyük ağaçlar içerisinde iğne yapraklı ağaçlardan demiryolu platformunun sınırına doğru yararlanılacaktır.

Demiryolu hattına yakın bulunan ilk kademelerde yer örtücü bitkilere yer verilecektir. 1/1 eğimine sahip şevler üzerinde ağaç ve çalılarla düzenlemeye gidilmeyecek, 2/1 eğimindeki şevlerde ise ikinci ve sonraki kademelerde bitkilendirmeye gidilecektir. Ancak eğim derecesinin de etkisiyle geniş bir alana yayılan bölümlerde 2/1 eğimine sahip şevlerin ilk kademelerinin sınır tarafındaki kısımlarında da kısa boylu çalılarla bitkilendirme yapılacaktır.

Alanda şevlerin tutulması için yer örtücü bitkilere yer verilecek olup, söz konusu bitkilerin daha çok sarılıcı ve yayılıcı özellikli olanları saptanacaktır.

BÖLÜM 4: HALKIN KATILIMI

BÖLÜM 4: HALKIN KATILIMI

Halkın Katılımı Toplantısına İliŖkin Bilgiler, Halkın Projeye İliŖkin Görüşleri, Toplantı Sonrasında Proje Kapsamında Yapılan DeđiŖiklikler, Bu Konuda Verilebilecek Bilgi ve Belgeler

Kayseri – Nevşehir – Aksaray – Konya - Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi 25/11/2014 tarih ve 29186 sayılı ÇED Yönetmeliğinin 9. maddesi gereğince;

- Kayseri,
- Aksaray,
- Nevşehir,
- Konya,
- Isparta,
- Antalya, İllerinde

Halkın Katılımı Toplantısı için yerel ve ulusal düzeyde yayın yapan gazetelerde toplantının konusu, tarihi, yeri ve saatini bildiren ilanlar yayınlanmıŖtır. Gazetelerde çıkan ilanlar EK-12’de verilmektedir.

Proje kapsamında 6 ilde Halkın Katılımı Toplantıları gerçekteŖtirilmiŖtir.

Halkın Katılımı Toplantıları 16-17-18/01/2018 tarihlerinde aŖađıda yer alan tarih ve toplantı salonlarında gerçekteŖtirilmiŖtir.

1.Toplantı

Toplantı Yeri : Nevşehir Belediyesi Kapadokya Kùltür ve Sanat Merkezi
Toplantı Tarihi : 16.01.2018
Toplantı Saati : 10.00

2.Toplantı

Toplantı Yeri : Beydeğirmeni Mahallesi Mahalle Konağı
Toplantı Tarihi : 16.01.2018
Toplantı Saati : 14.00

3. Toplantı

Toplantı Yeri : Aksaray Sanayi ve Ticaret Odası Konferans Salonu
Toplantı Tarihi : 17.01.2018
Toplantı Saati : 10.00

4. Toplantı

Toplantı Yeri : Karatay Belediyesi, Aziziye Kùltür Merkezi
Toplantı Tarihi : 17.01.2018
Toplantı Saati : 14.30

5. Toplantı

Toplantı Yeri : Kesme Köyü Sosyal Tesisleri
Toplantı Tarihi : 18.01.2018
Toplantı Saati : 12.00

6. Toplantı

Toplantı Yeri : Serik Belediyesi Toplantı Salonu
Toplantı Tarihi : 18.01.2018
Toplantı Saati : 14.00

Toplantılara; Çevre ve Şehircilik İl Müdürlükleri, MGS Proje Müşavirlik Müh. Ltd. Şti. yetkilileri, faaliyet sahibi, ÇED Komisyon Üye Kurumlardan katılımlar ve yöre halkından katılım olmuştur.

Toplantıda katılımcılara, söz konusu proje ile ilgili açıklamaların yer aldığı Halkın Katılımı Toplantı Broşürleri dağıtılmış, projeksiyon cihazı ile görsel bir sunum yapılmış, proje ile ilgili detay bilgiler verilmiştir.

16-17-18/01/2018 tarihlerinde gerçekleştirilen Halkın Katılımı Toplantıları hakkındaki bilgiler aşağıda verilmektedir.

1. Toplantı-Nevşehir İli

16/01/2018 tarihinde Saat 10.00'da Nevşehir Belediyesi Kapadokya Kültür ve Sanat Merkezi Toplantı salonunda Nevşehir Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü yetkilileri başkanlığında Halkın Katılımı Toplantısına başlandı. MGS Proje Müş. Müh. Tic. Ltd. Şti. Yetkilileri tarafından yazılı broşürler ve sunum slaytları ile projenin teknik bilgileri, güzergah bilgileri ve çevresel etkileri kapsamında bilgilendirme yapıldı. Bilgilendirme sonrasında Halkın Görüş ve Önerileri alındı. Belirtilen öneri ve sorular aşağıda verilmektedir.

- Nevşehir Havalimanına demiryolu hattının bağlanması gerektiği, bu hususun projelendirme aşamasında göz önüne alınması gerektiği,
- 3 adet istasyonun Nevşehir İli'ne fazla olduğu,
- 1 Adet özel işletmeye ve 1 adet Karayolları Genel Müdürlüğü adına ruhsatlı malzeme ocağını demiryolu güzergahının kestiği,
- Sulama Hatlarının demiryolu güzergahının diğer tarafına nasıl geçeceği bu durumdan bölgenin nasıl etkileneceği,
- İnşaat işlemlerine hangi tarihte başlanacağı hususları toplantılarda gündeme getirilmiştir.

Toplantı kapsamında gündeme getirilen hususlar MGS Proje Müş. Müh. Tic. Ltd. Şti. ve T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü yetkilileri tarafından cevaplanarak toplantı sonlandırıldı.

Gerçekleştirilen toplantıya ait görüntüler aşağıda verilmektedir.



Ŗekil 134. NevŖehir İli Halkın Katılımı Toplantısı Görüntüleri-1



Ŗekil 135. NevŖehir İli Halkın Katılımı Toplantısı Görüntüleri-2

2. Toplantı-Kayseri İli

16/01/2018 tarihinde Saat 14.00'da Beydeğirmeni Mahallesi Mahalle Konağı'nda Kayseri Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü yetkilileri başkanlığında Halkın Katılımı Toplantısına başlandı. MGS Proje Müş. Müh. Tic. Ltd. Şti. Yetkilileri tarafından yazılı broşürler ve sunum slaytları ile projenin teknik bilgileri, güzergah bilgileri ve çevresel etkileri kapsamında bilgilendirme yapıldı. Bilgilendirme sonrasında Halkın Görüş ve Önerileri alındı. Belirtilen öneri ve sorular aşağıda verilmektedir.

- Tahirinli Mahallesi İmar Planı sınırlarının içerisinde geçtiği
- Biçer Döver ve Diğer Tarım Makinelerinin geöişi için uygun sanat yapılarının yapılması gerektiği
- Alt ve üst geçişlerin sık aralıklar ile planlanması gerektiği
- Kamulaştırma bedellerinin az olmaması gerektiği
- Demiryolunun Kayseri İli sınırlarından geçen kısmını gösterir haritaların çıktı olarak gönderilmesi gerektiği
- İnşaat işlemlerine hangi tarihte başlanacağı hususları toplantılarda gündeme getirilmiştir.

Toplantı kapsamında gündeme getirilen hususlar MGS Proje Müş. Müh. Tic. Ltd. Şti. ve T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü yetkilileri tarafından cevaplanarak toplantı sonlandırıldı.

Gerçekleştirilen toplantıya ait görüntüler aşağıda verilmektedir.



şekil 136. Kayseri İli Halkın Katılımı Toplantısı Görüntüleri-1



şekil 137. Kayseri İli Halkın Katılımı Toplantısı Görüntüleri-2

3. Toplantı-Aksaray İli

17/01/2018 tarihinde Saat 10.00'da Aksaray Sanayi ve Ticaret Odası Konferans Salonunda Aksaray Çevre ve Ŗehircilik İl Müdürlüğü yetkilileri başkanlığında Halkın Katılımı Toplantısına başlandı. MGS Proje Müş. Müh. Tic. Ltd. Ŗti. Yetkilileri tarafından yazılı broŖürler ve sunum slaytları ile projenin teknik bilgileri, güzergah bilgileri ve çevresel etkileri kapsamında bilgilendirme yapıldı. Bilgilendirme sonrasında Halkın Görüş ve Önerileri alındı. Belirtilen öneri ve sorular aŖađıda verilmektedir.

- Sulama Geçişlerinin yapılması gerektiği
- Sulama hatlarına zarar verilmemesi
- Bölgede arazi toplulaŖtırma işlemlerinin devam ettiği TCDD ve Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ile koordinasyonun sağlanması halkın bu konuda mağdur edilmemesi gerektiği,
- Toprakkaya Köyü civarında su deposu bulunduğu bu hususun göz önüne alınması
- Demiryolunun etrafında yer alan arazilerde ekim işlemi yapılıp yapılmayacağı
- KamulaŖtırma işleminin nasıl yapılacağı
- İnŖaat işlemlerine hangi tarihte başlanacağı hususları toplantılarda gündeme getirilmiŖtir.

Toplantı kapsamında gündeme getirilen hususlar MGS Proje Müş. Müh. Tic. Ltd. Ŗti. ve T.C. Devlet Demiryolları İŖletmesi Genel Müdürlüğü yetkilileri tarafından cevaplanarak toplantı sonlandırıldı.

GerçekleŖtirilen toplantıya ait görüntüler aŖađıda verilmektedir.



Şekil 138. Aksaray İli Halkın Katılımı Toplantısı Görüntüleri-1



Şekil 139. Aksaray İli Halkın Katılımı Toplantısı Görüntüleri-2

4. Toplantı-Konya İli

17/01/2018 tarihinde Saat 14.30'da Karatay Belediyesi, Aziziye Kùltür Merkezi Toplantı Salonunda Konya Çevre ve Ŗehircilik İl Müdürlüğü yetkilileri başkanlığında Halkın Katılımı Toplantısına başlandı. MGS Proje Müş. Müh. Tic. Ltd. Ŗti. Yetkilileri tarafından yazılı broşürler ve sunum slaytları ile projenin teknik bilgileri, güzergah bilgileri ve çevresel etkileri kapsamında bilgilendirme yapıldı. Bilgilendirme sonrasında Halkın Görüş ve Önerileri alındı. Belirtilen öneri ve sorular aşağıda verilmektedir.

- Bölgede toplulaştırma işleminin 2017 yılında tamamlandığı ve tamamlanan kısımlarda demiryolu güzergahı ile yeniden arazilerin bölündüğü
- Toplulaştırma ve kamulaştırma işlemlerinin bir arada yürütölmesi gerektiğı
- Hattın Akbaş Köyü civarından 1 km kuzeye taşınması gerektiğı-2014 yılında Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü tarafından planlanan güzergahın uygun olduğı
- Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı ile T.C. Devlet Demiryolları Genel Müdürlüğü'nün irtibatta olması gerektiğı
- Sulama Geçişlerinin yapılması gerektiğı
- Sulama hatlarına zarar verilmemesi
- Kamulaştırma işleminin nasıl yapılacağı
- İnşaat işlemlerine hangi tarihte başlanacağı hususları toplantılarda gündeme getirilmiştir.

Toplantı kapsamında gündeme getirilen hususlar MGS Proje Müş. Müh. Tic. Ltd. Ŗti. ve T.C. Devlet Demiryolları İŖletmesi Genel Müdürlüğü yetkilileri tarafından cevaplanarak toplantı sonlandırıldı.

Gerçekleştirilen toplantıya ait görüntüler aşağıda verilmektedir.



Ŗekil 140. Konya İli Halkın Katılımı Toplantısı Görüntüleri-1



Ŗekil 141. Konya İli Halkın Katılımı Toplantısı Görüntüleri-2

5. Toplantı-Isparta İli

18/01/2018 tarihinde Saat 12.00'da Kesme Köyü Sosyal Tesislerinde Isparta Çevre ve Ŗehircilik İl Müdürlüğü yetkilileri başkanlığında Halkın Katılımı Toplantısına başlandı. MGS Proje Müş. Müh. Tic. Ltd. Ŗti. Yetkilileri tarafından yazılı broşürler ve sunum slaytları ile projenin teknik bilgileri, güzergah bilgileri ve çevresel etkileri kapsamında bilgilendirme yapıldı. Bilgilendirme sonrasında Halkın Görüş ve Önerileri alındı. Belirtilen öneri ve sorular aşağıda verilmektedir.

- Güzergahın yüzeyden geçtiğı kısımda, yakın konumda gül bahçelerinin olduğundan bahsedildi. İnşaat aşamasındaki toz emisyonları için gerekli önlemlerin alınması talep edildi. Ayrıca proje kapsamında gül bahçelerine herhangi bir zararın karşılanması talep edildi.
- Proje kapsamında yapılacak inşaat çalışmalarında mevcut yollarda zarar vb. oluşması durumunda karşılanması talep edildi.
- Isparta İli'nde istasyon istendi. (Bu husus birkaç kişi tarafından talep edildi.)
- Hayvan geçişlerinin sağlanması talep edildi.
- Kamulaştırma süreçleri konusunda bilgi talep edildi.
- Proje güzergahına yakın konumda planlanan kazı fazlası malzeme stok sahasının yerinin yakındaki gül bahçelerine zarar verebileceğı ve bu sahada depolama sonrasında ne yapılacağı konusunda bilgi talep edildi.

Toplantı kapsamında gündeme getirilen hususlar MGS Proje Müş. Müh. Tic. Ltd. Ŗti. ve T.C. Devlet Demiryolları İŖletmesi Genel Müdürlüğü yetkilileri tarafından cevaplanarak toplantı sonlandırıldı.

Gerçekleştirilen toplantıya ait görüntüler aşağıda verilmektedir.



Şekil 142. Isparta İli Halkın Katılımı Toplantısı Görüntüleri-1



Şekil 143. Isparta İli Halkın Katılımı Toplantısı Görüntüleri-2

5. Toplantı-Antalya İli

18/01/2018 tarihinde Saat 14.00'da Kesme Köyü Sosyal Tesislerinde Isparta Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü yetkilileri başkanlığında Halkın Katılımı Toplantısına başlandı. MGS Proje Müş. Müh. Tic. Ltd. Şti. Yetkilileri tarafından yazılı broşürler ve sunum slaytları ile projenin teknik bilgileri, güzergah bilgileri ve çevresel etkileri kapsamında bilgilendirme yapıldı. Bilgilendirme sonrasında Halkın Görüş ve Önerileri alındı. Belirtilen öneri ve sorular aşağıda verilmektedir.

- Toplantının neden Aksu İlçesi sınırlarında yapılmadığı,
- Bölgede seracılık işlemlerinin gerçekleştirildiğı,
- Demiryolu güzergahının Antalya İli'nin girişinde sonlanmasını yolcuların kara yolu ile taşınması gerektiğı
- Güzergah üzerinde Milli Park, Turizm Alanları ve Kültür Alanlarının bulunduğı,
- Tarlalarda geçişlerin nasıl yapılacağı
- Demiryolu projesinin çorak tarım arazilerinde geçmesi,
- Güzergah üzerinde mezarlık bulunduğı,
- İstasyon alanının neden ANFAŞ bölgesinde planlandığı,
- Bu proje yüzünden bölgedeki seracıların olumsuz etkileyeceğı,
- Aksu ilçesinde yer alan halkın bu demiryolu projesini istemediğı, inşaata izin vermeyecekleri

Toplantı kapsamında gündeme getirilen hususlar MGS Proje Müş. Müh. Tic. Ltd. Şti. ve T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü yetkilileri tarafından cevaplanarak toplantı sonlandırıldı.

Gerçekleştirilen toplantıya ait görüntüler aşağıda verilmektedir.



Şekil 144. Antalya İli Halkın Katılımı Toplantısı Görüntüleri-2



Şekil 145. Antalya İli Halkın Katılımı Toplantısı Görüntüleri-2

25/06/2019 Tarih ve E.49652 Sayılı Antalya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü Yazısı
Ekinde Sunulan İtiraz Dilekçeleri Hakkında Açıklamalar

Projenin askı süresinde itiraz dilekçelerinde proje güzergahında;

- Narenciye Üretim Tesisi
- Küçükbaş/Kümes Hayvan Yetiştiriciliği
- Sınıf Tarım Alanları
- Su Kuyuları
- Endemik Bitki Türleri

Yer aldığı belirtilmiştir.

Proje güzergahı 1/25.000 Ölçekli ön proje aşamasında yer almakta olup ÇED Süreci sonrasında detay projelerin hazırlanması planlanmaktadır. Bu nedenle yapılacak revizyonlar ÇED koridoruna bağlı kalarak gerçekleştirilecektir. Alt ölçekli uygulama projelerinde parsel kesişimleri, tesis alanı vb. kesişimleri 1/25.000 Ölçekli projelere göre azaltılmakta olup kamulaştırma giderlerinin minimize edilmesi planlanmaktadır.

Yukarıda bahsedilen Narenciye Üretim Tesisi ve Küçükbaş/Kümes Hayvan Yetiştiriciliği Tesisleri ile kesişimleri alt ölçekli uygulama aşamasında netleştirilecektir.

Demiryolu güzergahı toplam 607+566,37 km uzunluğunda olup demiryolu projeleri yüksek standartlara sahiptir. ÇED Süreci öncesinde ve ÇED süreci içerisinde yaklaşık 58 adet kurumdan görüşler alınmış olup alınan görüşler neticesinde statülü alanların dışına çıkılarak 1/25.000 ölçekli güzergah belirlenmiştir. Ayrıca Antalya Büyükşehir Belediye Başkanlığı ile yapılan görüşmeler sonucunda belirlenen İstasyon alanı ve bölgenin topoğrafik yapısından dolayı 607+566,37 km uzunluğundaki güzergah projelerinde farklı sınıflarda arazi türlerini kesmektedir. İtiraz dilekçelerinde belirtildiği üzere güzergah üzerinde 1. Sınıf tarım arazileri yer almaktadır. Demiryolu güzergahının istasyonuna ulaşması için bu alanları kesmek zorundadır. Alt ölçekli uygulama çalışmaları sırasında en az parsel kesişimi amaçlayan çalışmalar gerçekleştirilecek olup kullanılamayacak parsel oranı düşürülecektir. Güzergah seçimi sırasında Antalya İl Tarım ve Orman Müdürlüğü ile gerekli yazışmalar gerçekleştirilmiş olup alınan kurum görüşlerinde ÇED Aşaması sonrasında tarım alanları için 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Kanununa göre tarım dışı kullanım izni alınması ve mera alanları için 4342 sayılı Mera Kanunu'nun 14. Maddesine uygun olarak tahsis amacı değişikliği için başvurulması gerektiği belirtilmiştir. ÇED Aşaması sonrasında kesişen tarım ve mera parselleri için gerekli başvurular gerçekleştirilecektir.

Proje kapsamında kullanılacak tarım ve diğer şahıs arazileri için kamulaştırma işlemi yapılacaktır.

Kamulaştırma, kamu yararının gerektirdiği hallerde gerçek ve özel hukuk tüzel kişilerinin mülkiyetinde bulunan taşınmaz malların kamu yararı amacıyla devlet veya bir kamu tüzel kişisinin kullanımına olanak sağlayan yasal bir yoldur.

Ülkemizde kamulaştırma 4650 Sayılı Kanunla değişik 2942 Sayılı 'Kamulaştırma Kanunu' kapsamında yapılmaktadır.

KamulaŖtırma Öncesi Yapılan İşlemler

- Proje sahasında yer alan parsellerin bilgileri ilgili kadaŖtro müdürlüklerinden alınarak mülkiyet alınacak alanların (yer üstü tesislerin) sınırları çizilerek kamulaŖtırılacak alan miktarları her parsel için ayrı ayrı hesaplanır.
- KamulaŖtırılan taşınmaz malın sahipleri, tapu kaydı yoksa zilyetleri, vergi ve nüfus kayıtları üzerinden belgelere dayanmak suretiyle tespit edilir.
- İlgili tapu müdürlüklerinden parsel sahiplerinin onaylı kayıtları ve parselle ilgili diğerk tüm bilgiler alınır.
- Toplanan verilerden kamulaŖtırma dosyaları hazırlanarak ilgili kadaŖtro müdürlüklerine onaylatılır.

KamulaŖtırma Aşamasında Yapılan İşlemler

- KamulaŖtırmaya maliklere, uzlaŖmaya davet mektubu gönderilmesiyle başlanır.
- UzlaŖma görüşmesinde hak sahiplerine, sahibi olduğu ve kamulaŖtırılacak taşınmazla ilgili olarak taşınmazda ne kadarlık bir kamulaŖtırma yapılacağı, zarar göreceğ ağaç, yapı vb. müŖtemilatların adet bilgisi, proje hakkında genel bilgiler, kamulaŖtırma bedelinin nasıl tespit edildiği, kamulaŖtırma sürecinin nasıl ve yasal haklar konularında genel bilgilendirme yapılacaktır. Ayrıca bu görüşmelerde belirlenen arazi bedeli ve müŖtemilat bedeli toplamından oluşan kamulaŖtırma bedeli kendilerine teklif edilerek uzlaŖmaya davet edileceklerdir.
- Önerilen bedeli kabul eden hak sahipleri ile anlaŖma tutanağı imzalanmakta ve belirlenecek günlerde ilgili tapu sicil müdürlüklerine davet edilerek tapuda devir - tescil işlemleri gerçekleştirilmektedir.

KamulaŖtırmaya İtiraz Mahkeme Süreci

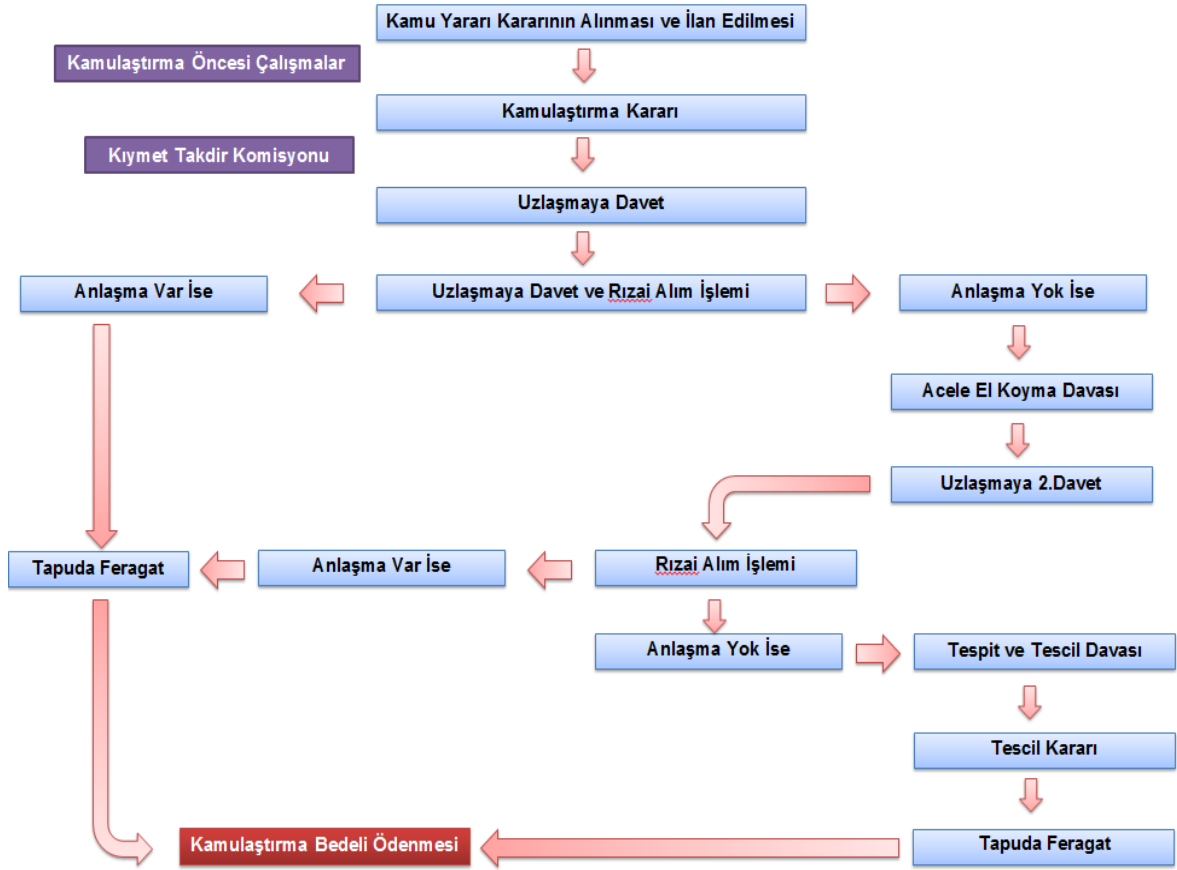
- KamulaŖtırma işlemlerinde mahkeme süreci acele el koyma davası ile tescil davası olmak üzere iki ayrı süreçten oluşmaktadır.
- Acele El Koyma ve Bedel Tespiti ve Tescil Davası

KamulaŖtırma Bedel Tespiti

Tarımsal alanların kamulaŖtırma bedellerinin hesaplanmasında, gelirlerin kapitalizasyonu yöntemi ile serbest piyasa koşullarında oluşan pazar fiyatları(emsal bedelleri), çiftçilerle yapılan anket çalışmaları sonucunda belirlenen tarım arazileri bedelleri ile birlikte değerkendirilerek kamulaŖtırma alanındaki tarım arazilerinin yaklaşık kamulaŖtırma bedelleri belirlenecektir.

Bu alanlarının kamulaŖtırma işlemleri; 2942 sayılı “KamulaŖtırma Kanunu” ile bu Kanun’da çeşitli değışiklikler yapan ve 05.05.2001 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren 4650 sayılı “KamulaŖtırma Kanunu”na göre gerçekleştirilecektir.

Proje kapsamında gerçekleştirilmesi planlanan kamulaŖtırma işlemlerine ait şematik gösterim aşağıda yer alan şekilde verilmektedir.



Şekil 146. Kamulaştırma İşlemlerine Ait Şematik Gösterim

Proje güzergahı üzerinde yer alan Su Kuyuları ile yetkili kurum DSİ Genel Müdürlüğü olup ÇED süreci içerisinde ilgili kurumdan güzergahın tamamı için olumlu kurum görüşü alınmış olup alınan görüşleri içerisinde yer alan hususlara faaliyet sahibi tarafından uyulacağı taahhüt edilmektedir. Belirlenen tüm önlemlerin alınması durumunda bölgede mevcut su kuyularına olumsuz bir etki olmayacağı öngörülmektedir.

Demiryolu güzergahı 6 il sınırları içerisinde yer almakta olup güzergah boyunca farklı vejetasyon alanları içerisinde geçmekte olup güzergahın tamamı için flora-fauna değerlendirmeleri ÇED Raporunun ilgili başlıkları altında verilmiştir. Ayrıca ÇED Komisyon üyesi ve flora-fauna alanlarında yetkili kurum olan Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü'nden kurum görüşleri alınarak alınan görüşlerde belirtilen koruma tedbirlerine uyulacağı faaliyet sahibi tarafından taahhüt edilmiştir. Belirlenen taahhütlerin yerine getirilmesi durumunda projenin yapılmasında sakınca bulunmayacağı ilgili kurum tarafından beyan edilmiştir.

NOTLAR VE KAYNAKLAR

NOTLAR VE KAYNAKLAR

- <https://bizimbitkiler.org.tr/list.html>
- <http://www.turkherptil.org/>
- <http://datazone.birdlife.org/home>
- http://www.trakus.org/kods_bird/uye/?fsx=@
- <http://www.tramem.org/memeliler/?fsx=@>
- <https://www.iucnredlist.org/>
- <http://checklist.cites.org>
- <http://www.milliparklar.gov.tr>
- <http://www.atlas.gov.tr/>
- <https://avlakharitalari.tarimorman.gov.tr/AvlakHaritalari.aspx>
- Kayseri İl Çevre Durum Raporu (2017)
- Nevşehir İl Çevre Durum Raporu (2017)
- Aksaray İl Çevre Durum Raporu (2017)
- Konya İl Çevre Durum Raporu (2017)
- Isparta İl Çevre Durum Raporu (2017)
- Antalya İl Çevre Durum Raporu (2017)
- Önemli Bitki Alanları
- Red Data Book
- TÜBİVES (Türkiye Bitkileri Veri Servisi)
- Türkçe Bitki Adları Sözlüğü
- Türkiye ve Ortadoğı'nun Kuşları – Arazi Rehberi (2009)
- Türkiye Kuşları Kırmızı Listesi (2008)
- Antalya-Konya-Aksaray-Nevşehir-Kayseri Demiryolu Projesi Nihai ÇED Raporu,
- Bozdağ YHGS Ekosistem Değerlendirme Raporu,
- Aladağlar Milli Parkı (Niğde, Kayseri, Adana) Liken Florası- Yüksek Lisans Tezi- Mehmet Gökhan HALICI (2008)
- Niğde, Nevşehir Ve Aksaray İllerinden Toplanan Peletlerle Strigiformes (Classis: Aves) Ordosu Üyelerinin Besin Analizi- Yüksek Lisans Tezi -Veysel GEZİCİ (2009)
- Ürgüp, Derinkuyu Ve Hodul Dağı (Nevşehir) Arasında Kalan Bölgenin Florası- Yüksek Lisans Tezi- Deniz ULUKUŞ (2010)
- Nenezi Dağı'nın Florası (Bekarlar-Gülağaç-Aksaray)- Yüksek Lisans Tezi - Gül Nihal ÖRÜN (2013)
- Elmacık, Koçpınar Ve İncesu Köyleri Ve Çevresinin Florası (Aksaray)- Yüksek Lisans Tezi - Mustafa BAŞER (2014)
- Konya-Ereğli Akgöl'ün Avifaunası- Yüksek Lisans Tezi - Nihal SÜLLÜ (2006)
- Karacadağ (Kulu-Konya/Ankara) Florası- Yüksek Lisans Tezi - Hatice COŞKUN (2011)
- Antalya Ve Çevresinde Yayılış Gösteren Çizgili Kaplumbağa (Mauremys Rivulata)'nın (Testudinata: Bataguridae) Helminth Faunasının Araştırılması- Yüksek Lisans Tezi - Nuray ERGÜNER AKTAŞ (2011)

EKLER

EKLER

EK-1 KOORDİNATLAR

EK-2 RESMİ BELGELER

EK-3 1/25.000 ÖLÇEKLİ GÜZERGAH PLANI

EK-4 1/100.000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANLARI

EK-5 JEOLojİ HARİTALARI

EK-6 ARAZİ VARLIğI HARİTALARI

EK-7 MEŖÇERE HARİTALARI

EK-8 AKUSTİK RAPOR

EK-9 PATLATMA DİZAYNI RAPORLARI

EK-10 METEOROLOJİ BÜLTENLERİ

EK-11 GAZETE İLANLARI

EK-12 YETKİ BELGESİ

EK-1 KOORDİNATLAR

**MANAVGAT-SEYDİŞEHİR
(SEYDİŞEHİR-ANTALYA) KESİMİ**

Koor. Sırası	:	Sağa, Yukarı	Koor. Sırası	:	Enlem, Boylam
Datum	:	ED-50	Datum	:	WGS-84
Türü	:	UTM	Türü	:	COĞRAFİK
DOM	:	33	DOM	:	-
ZON	:	36	ZON	:	-
Ölçek Fak.	:	6 derecelik	Ölçek Fak.	:	-
MANAVGAT-SEYDİŞEHİR KESİMİ ANAHAT KOORDİNATLARI					
103+280.000	395244,749	4153747,925	103+280.000	37,5231696	31,8141227
103+500.000	395183,535	4153959,238	103+500.000	37,5250669	31,8134000
104+000.000	394988,915	4154417,678	104+000.000	37,5291761	31,8111323
104+500.000	394657,244	4154788,738	104+500.000	37,5324821	31,8073261
105+000.000	394223,055	4155032,495	105+000.000	37,5346290	31,8023777
105+500.000	393758,706	4155217,912	105+500.000	37,5362465	31,7970963
106+000.000	393274,852	4155336,193	106+000.000	37,5372564	31,7916036
106+500.000	392778,136	4155300,944	106+500.000	37,5368811	31,7859877
107+000.000	392310,052	4155127,658	107+000.000	37,5352650	31,7807160
107+500.000	391851,435	4154928,484	107+500.000	37,5334164	31,7755556
108+000.000	391385,526	4154748,102	108+000.000	37,5317361	31,7703102
108+500.000	390894,967	4154655,806	108+500.000	37,5308465	31,7647729
109+000.000	390395,403	4154636,520	109+000.000	37,5306134	31,7591230
109+500.000	389895,741	4154639,720	109+500.000	37,5305827	31,7534687
110+000.000	389405,168	4154731,945	110+000.000	37,5313550	31,7479038
110+500.000	388942,718	4154919,845	110+500.000	37,5329927	31,7426426
111+000.000	388522,999	4155190,718	111+000.000	37,5353829	31,7378520
111+500.000	388114,542	4155479,061	111+500.000	37,5379318	31,7331860
112+000.000	387679,639	4155724,894	112+000.000	37,5400941	31,7282268
112+500.000	387214,151	4155906,266	112+500.000	37,5416717	31,7229312
113+000.000	386727,575	4156019,481	113+000.000	37,5426322	31,7174072
113+500.000	386229,833	4156062,231	113+500.000	37,5429561	31,7117676
114+000.000	385730,325	4156043,126	114+000.000	37,5427221	31,7061176
114+500.000	385231,168	4156014,107	114+500.000	37,5423986	31,7004732
115+000.000	384731,514	4156009,507	115+000.000	37,5422948	31,6948194
115+500.000	384236,136	4156074,122	115+500.000	37,5428149	31,6892031
116+000.000	383755,013	4156208,642	116+000.000	37,5439665	31,6837370
116+500.000	383297,959	4156410,324	116+500.000	37,5457261	31,6785324
117+000.000	382865,812	4156661,710	117+000.000	37,5479365	31,6736015
117+500.000	382436,269	4156917,627	117+500.000	37,5501879	31,6686991
118+000.000	382006,727	4157173,544	118+000.000	37,5524391	31,6637964
118+500.000	381574,138	4157424,209	118+500.000	37,5546423	31,6588598
119+000.000	381129,697	4157653,152	119+000.000	37,5566481	31,6537923
119+500.000	380673,823	4157858,385	119+500.000	37,5584385	31,6485989
120+000.000	380207,778	4158039,340	120+000.000	37,5600085	31,6432941
120+500.000	379732,855	4158195,514	120+500.000	37,5613539	31,6378927
121+000.000	379250,371	4158326,475	121+000.000	37,5624708	31,6324097

Koor. Sırası	:	Sağa, Yukarı	Koor. Sırası	:	Enlem, Boylam
Datum	:	ED-50	Datum	:	WGS-84
Türü	:	UTM	Türü	:	COĞRAFİK
DOM	:	33	DOM	:	-
ZON	:	36	ZON	:	-
Ölçek Fak.	:	6 derecelik	Ölçek Fak.	:	-
121+500.000	378761,662	4158431,861	121+500.000	37,5633562	31,6268603
122+000.000	378268,084	4158511,378	122+000.000	37,5640076	31,6212599
122+500.000	377771,005	4158564,806	122+500.000	37,5644232	31,6156242
123+000.000	377271,803	4158591,998	123+000.000	37,5646018	31,6099687
123+500.000	376771,861	4158592,878	123+500.000	37,5645430	31,6043093
124+000.000	376272,566	4158567,442	124+000.000	37,5642468	31,5986617
124+500.000	375775,057	4158517,892	124+500.000	37,5637333	31,5930385
125+000.000	375278,099	4158462,820	125+000.000	37,5631699	31,5874225
125+500.000	374784,102	4158388,112	125+500.000	37,5624297	31,5818435
126+000.000	374312,370	4158224,905	126+000.000	37,5608948	31,5765317
126+500.000	373881,260	4157972,977	126+500.000	37,5585658	31,5716953
127+000.000	373469,473	4157689,372	127+000.000	37,5559538	31,5670834
127+500.000	373057,706	4157405,739	127+500.000	37,5533414	31,5624720
128+000.000	372645,939	4157122,106	128+000.000	37,5507289	31,5578609
128+500.000	372234,872	4156837,469	128+500.000	37,5481072	31,5532582
129+000.000	371853,820	4156514,569	129+000.000	37,5451447	31,5490023
129+500.000	371500,492	4156160,792	129+500.000	37,5419078	31,5450658
130+000.000	371147,467	4155806,712	130+000.000	37,5386680	31,5411331
130+500.000	370794,441	4155452,631	130+500.000	37,5354281	31,5372007
131+000.000	370441,416	4155098,550	131+000.000	37,5321880	31,5332687
131+500.000	370078,340	4154755,175	131+500.000	37,5290429	31,5292215
132+000.000	369661,451	4154480,637	132+000.000	37,5265103	31,5245535
132+500.000	369198,316	4154294,432	132+500.000	37,5247669	31,5193469
133+000.000	368707,411	4154203,989	133+000.000	37,5238822	31,5138093
133+500.000	368208,325	4154212,918	133+500.000	37,5238915	31,5081615
134+000.000	367719,184	4154314,354	134+000.000	37,5247354	31,5026095
134+500.000	367234,798	4154438,332	134+500.000	37,5257829	31,4971071
135+000.000	366750,413	4154562,311	135+000.000	37,5268301	31,4916046
135+500.000	366266,027	4154686,289	135+500.000	37,5278771	31,4861019
136+000.000	365781,642	4154810,268	136+000.000	37,5289238	31,4805991
136+500.000	365297,256	4154934,246	136+500.000	37,5299702	31,4750961
137+000.000	364812,871	4155058,225	137+000.000	37,5310164	31,4695930
137+500.000	364324,703	4155164,768	137+500.000	37,5319047	31,4640501
138+000.000	363825,836	4155182,042	138+000.000	37,5319867	31,4584027
138+500.000	363333,040	4155101,671	138+500.000	37,5311896	31,4528421
139+000.000	362847,223	4154983,427	139+000.000	37,5300521	31,4473677
139+500.000	362361,419	4154865,130	139+500.000	37,5289138	31,4418936
140+000.000	361875,614	4154746,833	140+000.000	37,5277753	31,4364196

Koor. Sırası	:	Sağa, Yukarı	Koor. Sırası	:	Enlem, Boylam
Datum	:	ED-50	Datum	:	WGS-84
Türü	:	UTM	Türü	:	COĞRAFİK
DOM	:	33	DOM	:	-
ZON	:	36	ZON	:	-
Ölçek Fak.	:	6 derecelik	Ölçek Fak.	:	-
140+500.000	361389,408	4154630,248	140+500.000	37,5266518	31,4309410
141+000.000	360893,924	4154568,552	141+000.000	37,5260213	31,4253472
141+500.000	360395,014	4154593,592	141+500.000	37,5261715	31,4196983
142+000.000	359897,642	4154644,785	142+000.000	37,5265573	31,4140617
142+500.000	359400,269	4154695,977	142+500.000	37,5269429	31,4084251
143+000.000	358902,897	4154747,169	143+000.000	37,5273281	31,4027885
143+500.000	358405,524	4154798,361	143+500.000	37,5277131	31,3971518
144+000.000	357908,152	4154849,553	144+000.000	37,5280978	31,3915150
144+500.000	357410,779	4154900,745	144+500.000	37,5284823	31,3858782
145+000.000	356913,407	4154951,938	145+000.000	37,5288665	31,3802414
145+500.000	356416,034	4155003,130	145+500.000	37,5292504	31,3746045
146+000.000	355918,662	4155054,322	146+000.000	37,5296340	31,3689676
146+500.000	355420,453	4155095,131	146+500.000	37,5299237	31,3633231
147+000.000	354920,999	4155080,303	147+000.000	37,5297116	31,3576756
147+500.000	354427,294	4155003,301	147+500.000	37,5289400	31,3521055
148+000.000	353947,046	4154865,327	148+000.000	37,5276210	31,3466999
148+500.000	353487,755	4154668,536	148+500.000	37,5257750	31,3415432
149+000.000	353056,593	4154416,002	149+000.000	37,5234312	31,3367162
149+500.000	352660,293	4154111,666	149+500.000	37,5206259	31,3322943
150+000.000	352305,041	4153760,282	150+000.000	37,5174032	31,3283464
150+500.000	351979,948	4153380,408	150+500.000	37,5139286	31,3247458
151+000.000	351656,317	4152999,274	151+000.000	37,5104427	31,3211622
151+500.000	351332,687	4152618,140	151+500.000	37,5069567	31,3175790
152+000.000	351009,056	4152237,005	152+000.000	37,5034706	31,3139962
152+500.000	350685,426	4151855,871	152+500.000	37,4999844	31,3104136
153+000.000	350361,795	4151474,737	153+000.000	37,4964980	31,3068314
153+500.000	350047,098	4151086,416	153+500.000	37,4929483	31,3033520
154+000.000	349781,663	4150662,884	154+000.000	37,4890893	31,3004371
154+500.000	349534,391	4150228,420	154+500.000	37,4851347	31,2977301
155+000.000	349311,163	4149781,022	155+000.000	37,4810674	31,2952979
155+500.000	349089,181	4149333,000	155+500.000	37,4769946	31,2928801
156+000.000	348895,406	4148872,565	156+000.000	37,4728146	31,2907840
156+500.000	348778,566	4148387,004	156+500.000	37,4684208	31,2895630
157+000.000	348726,240	4147889,832	157+000.000	37,4639329	31,2890736
157+500.000	348680,967	4147391,886	157+500.000	37,4594391	31,2886642
158+000.000	348635,694	4146893,940	158+000.000	37,4549454	31,2882548
158+500.000	348590,420	4146395,994	158+500.000	37,4504517	31,2878454
159+000.000	348545,147	4145898,048	159+000.000	37,4459580	31,2874361

Koor. Sırası	:	Sağa, Yukarı	Koor. Sırası	:	Enlem, Boylam
Datum	:	ED-50	Datum	:	WGS-84
Türü	:	UTM	Türü	:	COĞRAFİK
DOM	:	33	DOM	:	-
ZON	:	36	ZON	:	-
Ölçek Fak.	:	6 derecelik	Ölçek Fak.	:	-
159+500.000	348499,874	4145400,101	159+500.000	37,4414642	31,2870268
160+000.000	348454,601	4144902,155	160+000.000	37,4369705	31,2866176
160+500.000	348409,327	4144404,209	160+500.000	37,4324767	31,2862083
161+000.000	348364,054	4143906,263	161+000.000	37,4279830	31,2857992
161+500.000	348318,781	4143408,317	161+500.000	37,4234892	31,2853900
162+000.000	348287,530	4142909,550	162+000.000	37,4189904	31,2851395
162+500.000	348322,199	4142410,871	162+500.000	37,4145031	31,2856336
163+000.000	348364,798	4141912,689	163+000.000	37,4100216	31,2862171
163+500.000	348407,397	4141414,507	163+500.000	37,4055401	31,2868005
164+000.000	348451,734	4140916,488	164+000.000	37,4010604	31,2874034
164+500.000	348555,970	4140428,317	164+500.000	37,3966791	31,2886806
165+000.000	348735,197	4139961,658	165+000.000	37,3925039	31,2908001
165+500.000	348921,404	4139497,625	165+500.000	37,3883535	31,2929976
166+000.000	349107,611	4139033,591	166+000.000	37,3842030	31,2951948
166+500.000	349293,818	4138569,558	166+500.000	37,3800525	31,2973919
167+000.000	349480,025	4138105,525	167+000.000	37,3759019	31,2995886
167+500.000	349666,233	4137641,491	167+500.000	37,3717512	31,3017852
168+000.000	349852,440	4137177,458	168+000.000	37,3676005	31,3039814
168+500.000	350038,647	4136713,425	168+500.000	37,3634498	31,3061774
169+000.000	350232,428	4136252,587	169+000.000	37,3593290	31,3084581
169+500.000	350466,124	4135810,798	169+500.000	37,3553862	31,3111851
170+000.000	350742,732	4135394,526	170+000.000	37,3516802	31,3143910
170+500.000	351040,669	4134992,990	170+500.000	37,3481103	31,3178343
171+000.000	351339,122	4134591,834	171+000.000	37,3445437	31,3212831
171+500.000	351637,562	4134190,669	171+500.000	37,3409770	31,3247313
172+000.000	351912,084	4133773,367	172+000.000	37,3372609	31,3279126
172+500.000	352104,478	4133312,739	172+500.000	37,3331413	31,3301755
173+000.000	352203,039	4132823,373	173+000.000	37,3287478	31,3313852
173+500.000	352203,957	4132324,181	173+500.000	37,3242502	31,3314950
174+000.000	352107,198	4131834,456	174+000.000	37,3198224	31,3305010
174+500.000	351916,499	4131373,124	174+500.000	37,3156354	31,3284417
175+000.000	351639,232	4130958,014	175+000.000	37,3118510	31,3253969
175+500.000	351286,112	4130605,169	175+500.000	37,3086154	31,3214843
176+000.000	350870,786	4130328,226	176+000.000	37,3060536	31,3168551
176+500.000	350409,305	4130137,887	176+500.000	37,3042645	31,3116882
177+000.000	349919,505	4130041,510	177+000.000	37,3033172	31,3061832
177+500.000	349420,024	4130021,498	177+500.000	37,3030561	31,3005537
178+000.000	348920,147	4130010,383	178+000.000	37,3028748	31,2949179

Koor. Sırası	:	Sağa, Yukarı	Koor. Sırası	:	Enlem, Boylam
Datum	:	ED-50	Datum	:	WGS-84
Türü	:	UTM	Türü	:	COĞRAFİK
DOM	:	33	DOM	:	-
ZON	:	36	ZON	:	-
Ölçek Fak.	:	6 derecelik	Ölçek Fak.	:	-
178+500.000	348420,271	4129999,268	178+500.000	37,3026933	31,2892822
179+000.000	347920,636	4129982,271	179+000.000	37,3024585	31,2836504
179+500.000	347429,932	4129890,745	179+500.000	37,3015535	31,2781348
180+000.000	346967,204	4129703,531	180+000.000	37,2997906	31,2729545
180+500.000	346550,908	4129428,095	180+500.000	37,2972404	31,2683163
181+000.000	346197,650	4129075,424	181+000.000	37,2940045	31,2644054
181+500.000	345921,522	4128659,587	181+500.000	37,2902122	31,2613776
182+000.000	345733,538	4128197,170	182+000.000	37,2860148	31,2593538
182+500.000	345641,197	4127706,619	182+500.000	37,2815797	31,2584144
183+000.000	345648,181	4127207,501	183+000.000	37,2770840	31,2585968
183+500.000	345754,212	4126719,726	183+500.000	37,2727068	31,2598935
184+000.000	345955,061	4126262,750	184+000.000	37,2686228	31,2622525
184+500.000	346228,868	4125844,588	184+500.000	37,2649005	31,2654258
185+000.000	346493,822	4125421,056	185+000.000	37,2611283	31,2685000
185+500.000	346673,499	4124955,424	185+500.000	37,2569626	31,2706213
186+000.000	346752,958	4124462,694	186+000.000	37,2525363	31,2716184
186+500.000	346728,762	4123964,185	186+500.000	37,2480408	31,2714483
187+000.000	346601,957	4123481,466	187+000.000	37,2436707	31,2701186
187+500.000	346378,030	4123035,425	187+500.000	37,2396150	31,2676870
188+000.000	346068,947	4122643,271	188+000.000	37,2360307	31,2642849
188+500.000	345735,505	4122270,736	188+500.000	37,2326191	31,2606046
189+000.000	345458,468	4121855,584	189+000.000	37,2288328	31,2575691
189+500.000	345273,285	4121392,115	189+500.000	37,2246263	31,2555787
190+000.000	345187,993	4120900,361	190+000.000	37,2201815	31,2547199
190+500.000	345206,283	4120401,601	190+500.000	37,2156908	31,2550295
191+000.000	345327,363	4119917,415	191+000.000	37,2113484	31,2564939
191+500.000	345528,447	4119459,803	191+500.000	37,2072587	31,2588539
192+000.000	345710,620	4118994,791	192+000.000	37,2030992	31,2610021
192+500.000	345800,575	4118503,796	192+500.000	37,1986902	31,2621168
193+000.000	345791,950	4118004,640	193+000.000	37,1941914	31,2621228
193+500.000	345736,668	4117507,706	193+500.000	37,1897050	31,2616029
194+000.000	345681,066	4117010,807	194+000.000	37,1852187	31,2610794
194+500.000	345625,464	4116513,909	194+500.000	37,1807325	31,2605559
195+000.000	345569,862	4116017,010	195+000.000	37,1762463	31,2600325
195+500.000	345520,611	4115519,484	195+500.000	37,1717555	31,2595808
196+000.000	345499,448	4115019,990	196+000.000	37,1672516	31,2594458
196+500.000	345487,066	4114520,144	196+500.000	37,1627460	31,2594097
197+000.000	345474,684	4114020,297	197+000.000	37,1582403	31,2593736

Koor. Sırası	:	Sağa, Yukarı	Koor. Sırası	:	Enlem, Boylam
Datum	:	ED-50	Datum	:	WGS-84
Türü	:	UTM	Türü	:	COĞRAFİK
DOM	:	33	DOM	:	-
ZON	:	36	ZON	:	-
Ölçek Fak.	:	6 derecelik	Ölçek Fak.	:	-
197+500.000	345462,301	4113520,451	197+500.000	37,1537347	31,2593375
198+000.000	345449,919	4113020,604	198+000.000	37,1492290	31,2593014
198+500.000	345437,537	4112520,757	198+500.000	37,1447234	31,2592653
199+000.000	345425,155	4112020,911	199+000.000	37,1402177	31,2592292
199+500.000	345412,773	4111521,064	199+500.000	37,1357121	31,2591930
200+000.000	345400,391	4111021,217	200+000.000	37,1312064	31,2591569
200+500.000	345388,009	4110521,371	200+500.000	37,1267007	31,2591208
201+000.000	345375,627	4110021,524	201+000.000	37,1221951	31,2590846
201+500.000	345363,245	4109521,677	201+500.000	37,1176894	31,2590485
202+000.000	345350,862	4109021,831	202+000.000	37,1131837	31,2590123
202+500.000	345338,480	4108521,984	202+500.000	37,1086780	31,2589761
203+000.000	345326,098	4108022,137	203+000.000	37,1041724	31,2589400
203+500.000	345299,277	4107523,012	203+500.000	37,0996708	31,2587412
204+000.000	345246,891	4107025,764	204+000.000	37,0951819	31,2582545
204+500.000	345194,430	4106528,524	204+500.000	37,0906931	31,2577671
205+000.000	345174,469	4106029,485	205+000.000	37,0861934	31,2576455
205+500.000	345249,699	4105536,020	205+500.000	37,0817597	31,2585934
206+000.000	345391,769	4105056,678	206+000.000	37,0774642	31,2602898
206+500.000	345538,416	4104578,667	206+500.000	37,0731815	31,2620371
207+000.000	345679,535	4104099,050	207+000.000	37,0688833	31,2637225
207+500.000	345796,124	4103612,838	207+500.000	37,0645217	31,2651332
208+000.000	345945,586	4103136,260	208+000.000	37,0602522	31,2669114
208+500.000	346176,485	4102693,544	208+500.000	37,0563012	31,2695979
209+000.000	346482,705	4102299,047	209+000.000	37,0527969	31,2731210
209+500.000	346822,054	4101931,842	209+500.000	37,0495438	31,2770107
210+000.000	347161,908	4101565,100	210+000.000	37,0462948	31,2809056
210+500.000	347498,296	4101195,236	210+500.000	37,0430170	31,2847618
211+000.000	347788,308	4100788,602	211+000.000	37,0394002	31,2881039
211+500.000	348009,235	4100340,663	211+500.000	37,0353999	31,2906775
212+000.000	348155,340	4099863,052	212+000.000	37,0311202	31,2924160
212+500.000	348223,794	4099368,247	212+500.000	37,0266729	31,2932851
213+000.000	348255,700	4098869,266	213+000.000	37,0221821	31,2937442
213+500.000	348287,263	4098370,264	213+500.000	37,0176910	31,2941995
214+000.000	348318,825	4097871,261	214+000.000	37,0131999	31,2946546
214+500.000	348350,387	4097372,258	214+500.000	37,0087088	31,2951097
215+000.000	348372,541	4096872,867	215+000.000	37,0042127	31,2954591
215+500.000	348330,082	4096375,168	215+500.000	36,9997214	31,2950823
216+000.000	348211,838	4095889,859	216+000.000	36,9953295	31,2938517

Koor. Sırası	:	Sağa, Yukarı	Koor. Sırası	:	Enlem, Boylam
Datum	:	ED-50	Datum	:	WGS-84
Türü	:	UTM	Türü	:	COĞRAFİK
DOM	:	33	DOM	:	-
ZON	:	36	ZON	:	-
Ölçek Fak.	:	6 derecelik	Ölçek Fak.	:	-
216+500.000	348020,603	4095428,409	216+500.000	36,9911408	31,2917965
217+000.000	347760,896	4095001,724	217+000.000	36,9872542	31,2889655
217+500.000	347438,857	4094619,890	217+500.000	36,9837615	31,2854256
218+000.000	347062,095	4094291,930	218+000.000	36,9807453	31,2812605
218+500.000	346640,149	4094024,456	218+500.000	36,9782665	31,2765760
219+000.000	346201,440	4093784,594	219+000.000	36,9760336	31,2716979
219+500.000	345775,917	4093522,260	219+500.000	36,9736003	31,2669728
220+000.000	345355,012	4093252,373	220+000.000	36,9710994	31,2623014
220+500.000	344937,160	4092977,887	220+500.000	36,9685574	31,2576655
221+000.000	344560,744	4092649,903	221+000.000	36,9655401	31,2535063
221+500.000	344252,515	4092257,152	221+500.000	36,9619504	31,2501263
222+000.000	344023,444	4091813,547	222+000.000	36,9579154	31,2476459
222+500.000	343866,708	4091338,933	222+500.000	36,9536131	31,2459843
223+000.000	343709,633	4090864,478	223+000.000	36,9493121	31,2443190
223+500.000	343474,487	4090424,168	223+500.000	36,9453057	31,2417704
224+000.000	343156,533	4090039,365	224+000.000	36,9417857	31,2382811
224+500.000	342768,454	4089725,419	224+500.000	36,9388923	31,2339902
225+000.000	342327,208	4089491,519	225+000.000	36,9367110	31,2290862
225+500.000	341871,830	4089285,048	225+500.000	36,9347743	31,2240181
226+000.000	341416,451	4089078,577	226+000.000	36,9328375	31,2189503
226+500.000	340961,072	4088872,106	226+500.000	36,9309004	31,2138827
227+000.000	340505,693	4088665,635	227+000.000	36,9289631	31,2088154
227+500.000	340049,644	4088460,675	227+500.000	36,9270391	31,2037406
228+000.000	339575,390	4088304,122	228+000.000	36,9255479	31,1984514
228+500.000	339081,745	4088228,382	228+500.000	36,9247813	31,1929276
229+000.000	338581,985	4088214,682	229+000.000	36,9245724	31,1873221
229+500.000	338082,064	4088205,794	229+500.000	36,9244065	31,1817138
230+000.000	337582,141	4088196,997	230+000.000	36,9242412	31,1761055
230+500.000	337083,824	4088228,253	230+500.000	36,9244368	31,1705067
231+000.000	336601,161	4088355,598	231+000.000	36,9255006	31,1650627
231+500.000	336153,078	4088575,603	231+500.000	36,9274050	31,1599866
232+000.000	335755,171	4088877,355	232+000.000	36,9300544	31,1554556
232+500.000	335377,498	4089205,018	232+500.000	36,9329407	31,1511457
233+000.000	334998,378	4089530,984	233+000.000	36,9358112	31,1468197
233+500.000	334592,848	4089822,911	233+500.000	36,9383703	31,1422043
234+000.000	334154,090	4090062,005	234+000.000	36,9404473	31,1372273
234+500.000	333688,942	4090244,521	234+500.000	36,9420096	31,1319662
235+000.000	333204,666	4090367,610	235+000.000	36,9430330	31,1265034

Koor. Sırası	:	Sağa, Yukarı	Koor. Sırası	:	Enlem, Boylam
Datum	:	ED-50	Datum	:	WGS-84
Türü	:	UTM	Türü	:	COĞRAFİK
DOM	:	33	DOM	:	-
ZON	:	36	ZON	:	-
Ölçek Fak.	:	6 derecelik	Ölçek Fak.	:	-
235+500.000	332708,822	4090429,376	235+500.000	36,9435015	31,1209241
236+000.000	332209,179	4090447,859	236+000.000	36,9435791	31,1153118
236+500.000	331709,439	4090463,969	236+500.000	36,9436351	31,1096988
237+000.000	331209,699	4090480,079	237+000.000	36,9436908	31,1040859
237+500.000	330709,958	4090496,189	237+500.000	36,9437462	31,0984730
238+000.000	330210,218	4090512,300	238+000.000	36,9438014	31,0928601
238+500.000	329710,478	4090528,410	238+500.000	36,9438563	31,0872472
239+000.000	329210,737	4090544,520	239+000.000	36,9439109	31,0816343
239+500.000	328710,997	4090560,630	239+500.000	36,9439653	31,0760214
240+000.000	328211,332	4090578,656	240+000.000	36,9440367	31,0704089
240+500.000	327712,650	4090614,740	240+500.000	36,9442706	31,0648034
241+000.000	327214,052	4090652,069	241+000.000	36,9445156	31,0591984
241+500.000	326714,367	4090668,197	241+500.000	36,9445691	31,0535862
242+000.000	326214,428	4090675,951	242+000.000	36,9445468	31,0479729
242+500.000	325714,488	4090683,705	242+500.000	36,9445242	31,0423597
243+000.000	325214,548	4090691,459	243+000.000	36,9445014	31,0367465
243+500.000	324714,608	4090699,214	243+500.000	36,9444784	31,0311334
244+000.000	324214,730	4090709,397	244+000.000	36,9444769	31,0255203
244+500.000	323719,598	4090774,735	244+500.000	36,9449730	31,0199477
245+000.000	323242,164	4090921,287	245+000.000	36,9462038	31,0145547
245+500.000	322791,967	4091138,247	245+500.000	36,9480738	31,0094507
246+000.000	322348,583	4091369,353	246+000.000	36,9500722	31,0044196
246+500.000	321905,198	4091600,460	246+500.000	36,9520705	30,9993883
247+000.000	321461,814	4091831,566	247+000.000	36,9540685	30,9943567
247+500.000	321018,111	4092062,055	247+500.000	36,9560607	30,9893214
248+000.000	320553,558	4092244,796	248+000.000	36,9576185	30,9840632
248+500.000	320068,732	4092366,960	248+500.000	36,9586265	30,9785916
249+000.000	319583,300	4092486,774	249+000.000	36,9596130	30,9731136
249+500.000	319097,867	4092606,588	249+500.000	36,9605992	30,9676355
250+000.000	318612,435	4092726,403	250+000.000	36,9615851	30,9621573
250+500.000	318127,003	4092846,217	250+500.000	36,9625708	30,9566789
251+000.000	317645,959	4092981,482	251+000.000	36,9636962	30,9512459
251+500.000	317196,821	4093199,294	251+500.000	36,9655713	30,9461510
252+000.000	316795,192	4093496,388	252+000.000	36,9681696	30,9415700
252+500.000	316398,588	4093800,471	252+500.000	36,9708316	30,9370434
253+000.000	315956,224	4094031,743	253+000.000	36,9728286	30,9320205
253+500.000	315487,817	4094206,617	253+500.000	36,9743122	30,9267187
254+000.000	315018,700	4094379,617	254+000.000	36,9757785	30,9214092

Koor. Sırası	:	Sağa, Yukarı	Koor. Sırası	:	Enlem, Boylam
Datum	:	ED-50	Datum	:	WGS-84
Türü	:	UTM	Türü	:	COĞRAFİK
DOM	:	33	DOM	:	-
ZON	:	36	ZON	:	-
Ölçek Fak.	:	6 derecelik	Ölçek Fak.	:	-
254+500.000	314549,583	4094552,617	254+500.000	36,9772446	30,9160995
255+000.000	314073,791	4094705,229	255+000.000	36,9785255	30,9107196
255+500.000	313588,902	4094827,226	255+500.000	36,9795285	30,9052450
256+000.000	313103,999	4094949,162	256+000.000	36,9805307	30,8997702
256+500.000	312619,095	4095071,098	256+500.000	36,9815326	30,8942952
257+000.000	312134,191	4095193,035	257+000.000	36,9825343	30,8888201
257+500.000	311649,288	4095314,971	257+500.000	36,9835357	30,8833448
258+000.000	311164,384	4095436,908	258+000.000	36,9845369	30,8778694
258+500.000	310679,481	4095558,844	258+500.000	36,9855378	30,8723939
259+000.000	310194,577	4095680,781	259+000.000	36,9865385	30,8669182
259+500.000	309708,738	4095798,782	259+500.000	36,9875033	30,8614329
260+000.000	309213,699	4095866,199	260+000.000	36,9880103	30,8558570
260+500.000	308714,090	4095865,380	260+500.000	36,9879014	30,8502470
261+000.000	308219,274	4095796,342	261+000.000	36,9871787	30,8447082
261+500.000	307738,522	4095660,377	261+500.000	36,9858557	30,8393445
262+000.000	307276,187	4095470,226	262+000.000	36,9840482	30,8342016
262+500.000	306816,735	4095272,985	262+500.000	36,9821772	30,8290931
263+000.000	306357,283	4095075,745	263+000.000	36,9803060	30,8239850
263+500.000	305897,831	4094878,505	263+500.000	36,9784346	30,8188770
264+000.000	305477,237	4094616,040	264+000.000	36,9759835	30,8142225
264+500.000	305252,507	4094176,901	264+500.000	36,9719813	30,8118127
265+000.000	305285,121	4093682,137	265+000.000	36,9675313	30,8123064
265+500.000	305392,076	4093193,711	265+500.000	36,9631537	30,8136330
266+000.000	305499,032	4092705,284	266+000.000	36,9587762	30,8149594
266+500.000	305605,945	4092216,848	266+500.000	36,9543985	30,8162851
267+000.000	305664,189	4091721,036	267+000.000	36,9499443	30,8170664
267+500.000	305691,428	4091221,778	267+500.000	36,9454527	30,8175005
267+929.553	305714,828	4090792,863	267+929.553	36,9415939	30,8178733

KONYA-SEYDİŞEHİR KESİMİ

KM	Koor. Sırası	:	Sağa, Yukarı	KM	Koor. Sırası	:	Enlem, Boylam
	Datum	:	ED-50		Datum	:	WGS-84
	Türü	:	UTM		Türü	:	COĞRAFİK
	DOM	:	33		DOM	:	-
	ZON	:	36		ZON	:	-
	Ölçek Fak.	:	6 derecelik		Ölçek Fak.	:	-
KONYA-SEYDİŞEHİR KESİMİ ANAHAT KOORDİNATLARI							
0+0000	395244,44		4153748,98		0+0000	37,523179	31,814119
0+5000	395383,51		4153268,92		0+5000	37,518869	31,815761
1+0000	395522,59		4152788,85		1+0000	37,514558	31,817403
1+5000	395661,66		4152308,78		1+5000	37,510248	31,819044
2+0000	395801,46		4151828,94		2+0000	37,505939	31,820694
2+5000	396024,23		4151383,92		2+5000	37,501954	31,823277
3+0000	396309,27		4150973,36		3+0000	37,498286	31,826559
3+5000	396594,33		4150562,83		3+5000	37,494619	31,829841
4+0000	396884,38		4150155,90		4+0000	37,490984	31,833178
4+5000	397232,06		4149797,99		4+5000	37,487798	31,837161
5+0000	397643,91		4149516,30		5+0000	37,485305	31,841857
5+5000	398101,91		4149317,55		5+5000	37,483564	31,847064
6+0000	398570,63		4149144,03		6+0000	37,482052	31,852389
6+5000	399039,34		4148970,52		6+5000	37,480540	31,857713
7+0000	399508,06		4148797,00		7+0000	37,479027	31,863037
7+5000	399976,78		4148623,49		7+5000	37,477515	31,868361
8+0000	400445,50		4148449,97		8+0000	37,476001	31,873685
8+5000	400914,21		4148276,46		8+5000	37,474488	31,879008
9+0000	401381,75		4148099,84		9+0000	37,472947	31,884318
9+5000	401834,17		4147887,93		9+5000	37,471085	31,889462
10+0000	402263,18		4147631,91		10+0000	37,468823	31,894347
10+5000	402664,49		4147334,33		10+5000	37,466184	31,898924
11+0000	403034,08		4146998,19		11+0000	37,463193	31,903147
11+5000	403368,42		4146626,94		11+5000	37,459883	31,906976
12+0000	403683,12		4146238,66		12+0000	37,456416	31,910584
12+5000	403997,69		4145850,26		12+5000	37,452949	31,914191
13+0000	404343,78		4145490,69		13+0000	37,449744	31,918150
13+5000	404731,63		4145175,47		13+5000	37,446944	31,922575
14+0000	405120,75		4144861,81		14+0000	37,444157	31,927014
14+5000	405509,87		4144548,14		14+5000	37,441370	31,931452
15+0000	405898,99		4144234,47		15+0000	37,438583	31,935890
15+5000	406288,12		4143920,81		15+5000	37,435795	31,940328
16+0000	406694,34		4143630,39		16+0000	37,433219	31,944956
16+5000	407127,56		4143381,17		16+5000	37,431017	31,949883
17+0000	407561,59		4143133,34		17+0000	37,428827	31,954819
17+5000	407995,63		4142885,51		17+5000	37,426637	31,959755

KM	Koor. Sırası	:	Sağa, Yukarı	KM	Koor. Sırası	:	Enlem, Boylam
	Datum	:	ED-50		Datum	:	WGS-84
	Türü	:	UTM		Türü	:	COĞRAFİK
	DOM	:	33		DOM	:	-
	ZON	:	36		ZON	:	-
	Ölçek Fak.	:	6 derecelik		Ölçek Fak.	:	-
18+0000	408429,66		4142637,68	18+0000	37,424446		31,964691
18+5000	408863,65		4142389,78	18+5000	37,422255		31,969625
19+0000	409281,93		4142116,87	19+0000	37,419836		31,974386
19+5000	409667,02		4141798,37	19+5000	37,417004		31,978776
20+0000	410052,50		4141480,40	20+0000	37,414176		31,983170
20+5000	410481,75		4141226,00	20+5000	37,411924		31,988051
21+0000	410952,98		4141061,95	21+0000	37,410491		31,993395
21+5000	411446,09		4140982,03	21+5000	37,409818		31,998976
22+0000	411941,54		4140916,19	22+0000	37,409272		32,004581
22+5000	412436,99		4140850,35	22+5000	37,408726		32,010187
23+0000	412932,43		4140784,51	23+0000	37,408179		32,015792
23+5000	413427,88		4140718,67	23+5000	37,407632		32,021397
24+0000	413923,33		4140652,83	24+0000	37,407085		32,027002
24+5000	414418,78		4140586,99	24+5000	37,406538		32,032608
25+0000	414914,33		4140521,97	25+0000	37,405997		32,038214
25+5000	415413,20		4140502,80	25+5000	37,405870		32,043852
26+0000	415908,36		4140566,42	26+0000	37,406489		32,049439
26+5000	416395,00		4140680,32	26+5000	37,407560		32,054924
27+0000	416881,30		4140795,71	27+0000	37,408643		32,060405
27+5000	417367,60		4140911,10	27+5000	37,409727		32,065887
28+0000	417853,90		4141026,49	28+0000	37,410810		32,071368
28+5000	418341,82		4141134,35	28+5000	37,411825		32,076869
29+0000	418839,89		4141164,24	29+0000	37,412139		32,082493
29+5000	419334,92		4141099,31	29+5000	37,411597		32,088093
30+0000	419826,18		4141007,31	30+0000	37,410810		32,093654
30+5000	420319,17		4140926,22	30+5000	37,410122		32,099233
31+0000	420818,14		4140928,38	31+0000	37,410184		32,104870
31+5000	421306,73		4141029,63	31+5000	37,411138		32,110380
32+0000	421768,91		4141218,81	32+0000	37,412883		32,115582
32+5000	422223,16		4141427,27	32+5000	37,414800		32,120692
33+0000	422677,42		4141635,72	33+0000	37,416716		32,125803
33+5000	423131,68		4141844,18	33+5000	37,418633		32,130914
34+0000	423585,94		4142052,63	34+0000	37,420549		32,136026
34+5000	424040,19		4142261,09	34+5000	37,422466		32,141138
35+0000	424494,45		4142469,54	35+0000	37,424381		32,146250
35+5000	424948,71		4142678,00	35+5000	37,426297		32,151362
36+0000	425402,97		4142886,45	36+0000	37,428213		32,156474

KM	Koor. Sırası	:	Sağa, Yukarı	KM	Koor. Sırası	:	Enlem, Boylam
	Datum	:	ED-50		Datum	:	WGS-84
	Türü	:	UTM		Türü	:	COĞRAFİK
	DOM	:	33		DOM	:	-
	ZON	:	36		ZON	:	-
	Ölçek Fak.	:	6 derecelik		Ölçek Fak.	:	-
36+5000	425857,22		4143094,91	36+5000	37,430128		32,161587
37+0000	426311,48		4143303,36	37+0000	37,432043		32,166700
37+5000	426765,74		4143511,82	37+5000	37,433958		32,171814
38+0000	427220,00		4143720,28	38+0000	37,435872		32,176927
38+5000	427674,25		4143928,73	38+5000	37,437787		32,182041
39+0000	428128,51		4144137,19	39+0000	37,439701		32,187155
39+5000	428582,77		4144345,64	39+5000	37,441615		32,192269
40+0000	429037,02		4144554,10	40+0000	37,443529		32,197384
40+5000	429491,28		4144762,55	40+5000	37,445442		32,202499
41+0000	429945,54		4144971,01	41+0000	37,447356		32,207614
41+5000	430399,80		4145179,46	41+5000	37,449269		32,212730
42+0000	430854,06		4145387,92	42+0000	37,451182		32,217845
42+5000	431308,31		4145596,37	42+5000	37,453094		32,222961
43+0000	431762,57		4145804,83	43+0000	37,455007		32,228077
43+5000	432216,83		4146013,28	43+5000	37,456919		32,233194
44+0000	432672,59		4146218,37	44+0000	37,458801		32,238328
44+5000	433142,81		4146387,16	44+5000	37,460356		32,243629
45+0000	433626,50		4146512,68	45+0000	37,461522		32,249086
45+5000	434112,53		4146629,18	45+5000	37,462607		32,254572
46+0000	434597,47		4146750,04	46+0000	37,463731		32,260044
46+5000	435079,64		4146881,63	46+5000	37,464951		32,265484
47+0000	435561,81		4147013,21	47+0000	37,466171		32,270925
47+5000	436043,98		4147144,80	47+5000	37,467390		32,276365
48+0000	436529,81		4147261,54	48+0000	37,468476		32,281849
48+5000	437023,23		4147340,95	48+5000	37,469225		32,287422
49+0000	437517,34		4147416,22	49+0000	37,469937		32,293002
49+5000	438011,39		4147491,84	49+5000	37,470652		32,298583
50+0000	438500,15		4147595,23	50+0000	37,471617		32,304101
50+5000	438983,34		4147723,03	50+5000	37,472801		32,309555
51+0000	439466,49		4147850,97	51+0000	37,473985		32,315008
51+5000	439948,85		4147981,75	51+5000	37,475196		32,320452
52+0000	440408,82		4148175,13	52+0000	37,476968		32,325638
52+5000	440821,21		4148456,04	52+5000	37,479527		32,330279
53+0000	441169,57		4148813,27	53+0000	37,482769		32,334190
53+5000	441440,02		4149232,60	53+5000	37,486565		32,337216
54+0000	441625,18		4149696,20	54+0000	37,490756		32,339273
54+5000	441781,43		4150170,95	54+5000	37,495044		32,341003

KM	Koor. Sırası	:	Sağa, Yukarı	KM	Koor. Sırası	:	Enlem, Boylam
	Datum	:	ED-50		Datum	:	WGS-84
	Türü	:	UTM		Türü	:	COĞRAFİK
	DOM	:	33		DOM	:	-
	ZON	:	36		ZON	:	-
	Ölçek Fak.	:	6 derecelik		Ölçek Fak.	:	-
55+0000	441937,69		4150645,70	55+0000	37,499333		32,342733
55+5000	442093,94		4151120,45	55+5000	37,503622		32,344463
56+0000	442250,19		4151595,20	56+0000	37,507911		32,346194
56+5000	442406,44		4152069,95	56+5000	37,512199		32,347924
57+0000	442562,70		4152544,70	57+0000	37,516488		32,349655
57+5000	442723,81		4153017,77	57+5000	37,520762		32,351441
58+0000	442931,04		4153472,23	58+0000	37,524871		32,353751
58+5000	443181,10		4153904,94	58+5000	37,528786		32,356547
59+0000	443434,80		4154335,57	59+0000	37,532683		32,359385
59+5000	443688,50		4154766,20	59+5000	37,536580		32,362223
60+0000	443942,19		4155196,83	60+0000	37,540477		32,365062
60+5000	444203,44		4155622,80	60+5000	37,544332		32,367986
61+0000	444509,28		4156017,70	61+0000	37,547909		32,371418
61+5000	444861,96		4156371,38	61+5000	37,551118		32,375384
62+0000	445255,99		4156678,33	62+0000	37,553908		32,379822
62+5000	445675,95		4156949,29	62+5000	37,556375		32,384556
63+0000	446097,35		4157218,04	63+0000	37,558822		32,389307
63+5000	446518,75		4157486,79	63+5000	37,561269		32,394058
64+0000	446940,15		4157755,54	64+0000	37,563716		32,398810
64+5000	447361,54		4158024,29	64+5000	37,566162		32,403562
65+0000	447782,94		4158293,04	65+0000	37,568609		32,408314
65+5000	448204,34		4158561,79	65+5000	37,571055		32,413067
66+0000	448625,74		4158830,54	66+0000	37,573501		32,417820
66+5000	449047,14		4159099,29	66+5000	37,575946		32,422573
67+0000	449468,54		4159368,04	67+0000	37,578392		32,427326
67+5000	449889,94		4159636,79	67+5000	37,580837		32,432080
68+0000	450311,34		4159905,54	68+0000	37,583282		32,436834
68+5000	450728,01		4160181,45	68+5000	37,585791		32,441535
69+0000	451129,22		4160479,46	69+0000	37,588499		32,446059
69+5000	451528,32		4160780,33	69+5000	37,591232		32,450559
70+0000	451927,41		4161081,21	70+0000	37,593964		32,455060
70+5000	452326,51		4161382,08	70+5000	37,596697		32,459561
71+0000	452725,61		4161682,95	71+0000	37,599429		32,464062
71+5000	453124,71		4161983,82	71+5000	37,602162		32,468564
72+0000	453523,81		4162284,70	72+0000	37,604894		32,473066
72+5000	453922,88		4162585,60	72+5000	37,607626		32,477568
73+0000	454309,57		4162901,99	73+0000	37,610497		32,481929

KM	Koor. Sırası	:	Sağa, Yukarı	KM	Koor. Sırası	:	Enlem, Boylam
	Datum	:	ED-50		Datum	:	WGS-84
	Türü	:	UTM		Türü	:	COĞRAFİK
	DOM	:	33		DOM	:	-
	ZON	:	36		ZON	:	-
	Ölçek Fak.	:	6 derecelik		Ölçek Fak.	:	-
73+5000	454667,02		4163251,20	73+5000	37,613662		32,485957
74+0000	455018,47		4163606,56	74+0000	37,616882		32,489917
74+5000	455369,92		4163961,93	74+5000	37,620102		32,493878
75+0000	455721,37		4164317,30	75+0000	37,623322		32,497839
75+5000	456072,82		4164672,67	75+5000	37,626542		32,501800
76+0000	456435,02		4165016,71	76+0000	37,629660		32,505884
76+5000	456844,67		4165302,04	76+5000	37,632251		32,510509
77+0000	457288,53		4165531,64	77+0000	37,634341		32,515526
77+5000	457735,33		4165755,64	77+5000	37,636381		32,520577
78+0000	458182,08		4165979,73	78+0000	37,638421		32,525627
78+5000	458618,24		4166223,41	78+5000	37,640637		32,530557
79+0000	459028,21		4166508,93	79+0000	37,643229		32,535188
79+5000	459421,15		4166817,79	79+5000	37,646030		32,539624
80+0000	459813,70		4167127,17	80+0000	37,648836		32,544057
80+5000	460206,24		4167436,55	80+5000	37,651642		32,548490
81+0000	460598,78		4167745,92	81+0000	37,654447		32,552923
81+5000	460991,32		4168055,30	81+5000	37,657252		32,557356
82+0000	461383,86		4168364,68	82+0000	37,660057		32,561790
82+5000	461776,41		4168674,05	82+5000	37,662862		32,566224
83+0000	462168,95		4168983,43	83+0000	37,665667		32,570659
83+5000	462561,49		4169292,81	83+5000	37,668472		32,575094
84+0000	462954,03		4169602,19	84+0000	37,671276		32,579529
84+5000	463346,57		4169911,56	84+5000	37,674080		32,583964
85+0000	463739,10		4170220,96	85+0000	37,676884		32,588400
85+5000	464069,13		4170590,83	85+5000	37,680231		32,592124
86+0000	464187,12		4171071,17	86+0000	37,684565		32,593439
86+5000	464060,38		4171549,27	86+5000	37,688869		32,591978
87+0000	463723,25		4171912,54	87+0000	37,692130		32,588136
87+5000	463322,91		4172211,76	87+5000	37,694811		32,583580
P.S.	463116,03		4172366,36	P.S.	37,696196		32,581226
KONYA-SEYDİŞEHİR KESİMİ MÜSELLES HAT-1 KOORDİNATLAR							
84+604.80625	463424,29		4169969,96	84+604.80625	37,674610		32,584843
85+000	463742,35		4170204,18	85+000.00000	37,676733		32,588438
85+500	464135,25		4170513,11	85+500.00000	37,679533		32,592878
86+000	464527,79		4170822,49	86+000.00000	37,682337		32,597314
86+500	464920,33		4171131,86	86+500.00000	37,685140		32,601751
86+913.08090	465244,64		4171387,46	86+913.08090	37,687457		32,605417

KM	Koor. Sırası	:	Sağa, Yukarı	KM	Koor. Sırası	:	Enlem, Boylam
	Datum	:	ED-50		Datum	:	WGS-84
	Türü	:	UTM		Türü	:	COĞRAFİK
	DOM	:	33		DOM	:	-
	ZON	:	36		ZON	:	-
	Ölçek Fak.	:	6 derecelik		Ölçek Fak.	:	-
KONYA-SEYDİŞEHİR KESİMİ MÜSELLES HAT-2 KOORDİNATLAR							
84+281.80625	463170,71		4169770,10	84+281.80625	37,672798		32,581977
84+500.00000	463346,10		4169899,71	84+500.00000	37,673973		32,583959
85+000.00000	463745,14		4170200,65	85+000.00000	37,676702		32,588469
85+500.00000	464138,03		4170509,58	85+500.00000	37,679501		32,592910
86+000.00000	464530,58		4170818,95	86+000.00000	37,682305		32,597346
86+500.00000	464923,12		4171128,33	86+500.00000	37,685109		32,601783
86+913.07893	465247,42		4171383,93	86+913.07893	37,687425		32,605449
KONYA-SEYDİŞEHİR KESİMİ MÜSELLES HAT-3 KOORDİNATLAR							
84+173.71254	463085,84		4169703,22	84+173.71254	37,672192		32,581018
84+500	463349,16		4169895,64	84+500.00000	37,673937		32,583994
85+000	463754,24		4170188,41	85+000.00000	37,676592		32,588573
85+500	464159,32		4170481,17	85+500.00000	37,679246		32,593152
86+000	464580,54		4170747,34	86+000.00000	37,681662		32,597916
86+500	465071,02		4170811,15	86+500.00000	37,682256		32,603476
87+000	465551,04		4170676,45	87+000.00000	37,681060		32,608926
87+226.80671	465748,35		4170565,04	87+226.80671	37,680063		32,611169

KONYA-AKSARAY KESİMİ

Koor. Sırası	:	Sağa, Yukarı	Koor. Sırası	:	Enlem, Boylam
Datum	:	ED-50	Datum	:	WGS-84
Türü	:	UTM	Türü	:	COĞRAFİK
DOM	:	33	DOM	:	-
ZON	:	36	ZON	:	-
Ölçek Fak.	:	6 derecelik	Ölçek Fak.	:	-
KONYA-AKSARAY KESİMİ ANAHAT KOORDİNATLARI					
0+000	467172,58	4215434,73	0+000	38,084518	32,625276
0+500	467360,29	4215898,04	0+500	38,088700	32,627396
1+000	467646,37	4216305,45	1+000	38,092382	32,630639
1+500	468046,87	4216601,13	1+500	38,095062	32,635193
2+000	468520,45	4216754,56	2+000	38,096461	32,640587
2+500	469018,25	4216749,91	2+500	38,096436	32,646265
3+000	469498,13	4216611,36	3+000	38,095204	32,651744
3+500	469973,12	4216455,18	3+500	38,093812	32,657167
4+000	470448,10	4216299,00	4+000	38,092420	32,662590
4+500	470923,08	4216142,83	4+500	38,091028	32,668013
5+000	471397,95	4215986,31	5+000	38,089633	32,673435
5+500	471856,41	4215788,60	5+500	38,087865	32,678671
6+000	472267,10	4215504,89	6+000	38,085321	32,683365
6+500	472617,33	4215148,76	6+500	38,082122	32,687372
7+000	472947,59	4214773,36	7+000	38,078749	32,691152
7+500	473277,85	4214397,96	7+500	38,075375	32,694932
8+000	473608,11	4214022,55	8+000	38,072002	32,698711
8+500	473938,37	4213647,15	8+500	38,068628	32,702490
9+000	474268,63	4213271,74	9+000	38,065254	32,706269
9+500	474598,89	4212896,34	9+500	38,061880	32,710047
10+000	474929,15	4212520,93	10+000	38,058506	32,713825
10+500	475259,41	4212145,53	10+500	38,055132	32,717602
11+000	475590,07	4211770,48	11+000	38,051760	32,721384
11+500	475947,87	4211421,82	11+500	38,048628	32,725474
12+000	476351,44	4211127,36	12+000	38,045984	32,730083
12+500	476792,87	4210893,46	12+500	38,043888	32,735122
13+000	477263,09	4210724,78	13+000	38,042379	32,740486
13+500	477752,55	4210624,79	13+500	38,041490	32,746067
14+000	478251,26	4210594,74	14+000	38,041232	32,751751
14+500	478751,26	4210596,48	14+500	38,041259	32,757449
15+000	479251,26	4210598,36	15+000	38,041288	32,763147
15+500	479751,25	4210600,25	15+500	38,041316	32,768845
16+000	480251,25	4210602,14	16+000	38,041344	32,774543
16+500	480751,25	4210604,02	16+500	38,041372	32,780241
17+000	481251,24	4210605,91	17+000	38,041400	32,785939
17+500	481751,24	4210607,80	17+500	38,041427	32,791637
18+000	482251,24	4210609,69	18+000	38,041454	32,797335

Koor. Sırası	:	Sağa, Yukarı	Koor. Sırası	:	Enlem, Boylam
Datum	:	ED-50	Datum	:	WGS-84
Türü	:	UTM	Türü	:	COĞRAFİK
DOM	:	33	DOM	:	-
ZON	:	36	ZON	:	-
Ölçek Fak.	:	6 derecelik	Ölçek Fak.	:	-
18+500	482751,23	4210611,57	18+500	38,041481	32,803033
19+000	483251,23	4210613,46	19+000	38,041507	32,808731
19+500	483751,23	4210615,35	19+500	38,041533	32,814429
20+000	484251,22	4210617,23	20+000	38,041559	32,820127
20+500	484751,22	4210619,12	20+500	38,041585	32,825825
21+000	485251,22	4210621,01	21+000	38,041610	32,831523
21+500	485751,21	4210622,90	21+500	38,041635	32,837221
22+000	486251,21	4210624,78	22+000	38,041660	32,842919
22+500	486751,20	4210626,67	22+500	38,041684	32,848617
23+000	487251,20	4210628,56	23+000	38,041708	32,854315
23+500	487751,20	4210630,45	23+500	38,041732	32,860013
24+000	488251,19	4210632,33	24+000	38,041756	32,865711
24+500	488751,03	4210643,31	24+500	38,041861	32,871407
25+000	489249,70	4210678,96	25+000	38,042189	32,877090
25+500	489745,98	4210739,42	25+500	38,042739	32,882745
26+000	490238,62	4210824,56	26+000	38,043512	32,888358
26+500	490728,54	4210924,46	26+500	38,044418	32,893940
27+000	491218,42	4211024,56	27+000	38,045325	32,899522
27+500	491708,30	4211124,65	27+500	38,046232	32,905103
28+000	492198,18	4211224,75	28+000	38,047138	32,910685
28+500	492688,05	4211324,85	28+500	38,048044	32,916268
29+000	493177,93	4211424,95	29+000	38,048950	32,921850
29+500	493667,81	4211525,05	29+500	38,049856	32,927432
30+000	494157,69	4211625,14	30+000	38,050762	32,933015
30+500	494647,57	4211725,20	30+500	38,051666	32,938598
31+000	495141,16	4211803,80	31+000	38,052378	32,944223
31+500	495640,08	4211833,21	31+500	38,052645	32,949909
32+000	496139,46	4211812,82	32+000	38,052464	32,955601
32+500	496637,23	4211765,70	32+500	38,052041	32,961275
33+000	497134,98	4211718,30	33+000	38,051616	32,966949
33+500	497632,73	4211670,90	33+500	38,051190	32,972622
34+000	498130,48	4211623,50	34+000	38,050764	32,978295
34+500	498628,23	4211576,09	34+500	38,050337	32,983969
35+000	499125,97	4211528,69	35+000	38,049911	32,989642
35+500	499623,72	4211481,29	35+500	38,049484	32,995315
36+000	500121,47	4211433,89	36+000	38,049057	33,000988
36+500	500619,22	4211386,49	36+500	38,048629	33,006661
37+000	501116,97	4211339,08	37+000	38,048202	33,012334

Koor. Sırası	:	Sağa, Yukarı	Koor. Sırası	:	Enlem, Boylam
Datum	:	ED-50	Datum	:	WGS-84
Türü	:	UTM	Türü	:	COĞRAFİK
DOM	:	33	DOM	:	-
ZON	:	36	ZON	:	-
Ölçek Fak.	:	6 derecelik	Ölçek Fak.	:	-
37+500	501614,71	4211291,68	37+500	38,047774	33,018007
38+000	502112,46	4211244,28	38+000	38,047346	33,023680
38+500	502610,67	4211202,33	38+500	38,046966	33,029358
39+000	503110,28	4211183,91	39+000	38,046799	33,035051
39+500	503610,18	4211190,37	39+500	38,046855	33,040749
40+000	504109,14	4211221,86	40+000	38,047137	33,046436
40+500	504605,89	4211278,27	40+500	38,047643	33,052098
41+000	505099,35	4211358,61	41+000	38,048364	33,057722
41+500	505591,58	4211446,40	41+500	38,049153	33,063333
42+000	506083,82	4211534,18	42+000	38,049941	33,068944
42+500	506576,05	4211621,97	42+500	38,050728	33,074555
43+000	507068,28	4211709,76	43+000	38,051516	33,080166
43+500	507560,52	4211797,54	43+500	38,052303	33,085777
44+000	508052,75	4211885,33	44+000	38,053090	33,091389
44+500	508544,98	4211973,11	44+500	38,053877	33,097000
45+000	509037,22	4212060,90	45+000	38,054663	33,102612
45+500	509529,45	4212148,68	45+500	38,055449	33,108224
46+000	510021,68	4212236,47	46+000	38,056235	33,113836
46+500	510513,92	4212324,26	46+500	38,057021	33,119448
47+000	511006,15	4212412,04	47+000	38,057806	33,125060
47+500	511498,38	4212499,83	47+500	38,058591	33,130672
48+000	511990,62	4212587,61	48+000	38,059376	33,136284
48+500	512482,85	4212675,40	48+500	38,060161	33,141897
49+000	512975,08	4212763,18	49+000	38,060945	33,147509
49+500	513467,32	4212850,97	49+500	38,061729	33,153122
50+000	513959,55	4212938,75	50+000	38,062513	33,158735
50+500	514451,78	4213026,54	50+500	38,063296	33,164348
51+000	514944,02	4213114,33	51+000	38,064079	33,169961
51+500	515436,25	4213202,11	51+500	38,064862	33,175574
52+000	515928,48	4213289,90	52+000	38,065645	33,181187
52+500	516420,72	4213377,68	52+500	38,066427	33,186801
53+000	516912,95	4213465,47	53+000	38,067209	33,192414
53+500	517405,18	4213553,25	53+500	38,067991	33,198028
54+000	517897,42	4213641,04	54+000	38,068773	33,203642
54+500	518389,65	4213728,83	54+500	38,069554	33,209256
55+000	518881,89	4213816,61	55+000	38,070335	33,214870
55+500	519374,12	4213904,40	55+500	38,071116	33,220484
56+000	519866,35	4213992,18	56+000	38,071897	33,226098

Koor. Sırası	:	Sağa, Yukarı	Koor. Sırası	:	Enlem, Boylam
Datum	:	ED-50	Datum	:	WGS-84
Türü	:	UTM	Türü	:	COĞRAFİK
DOM	:	33	DOM	:	-
ZON	:	36	ZON	:	-
Ölçek Fak.	:	6 derecelik	Ölçek Fak.	:	-
56+500	520358,59	4214079,97	56+500	38,072677	33,231713
57+000	520850,82	4214167,75	57+000	38,073457	33,237327
57+500	521343,05	4214255,54	57+500	38,074237	33,242942
58+000	521835,29	4214343,32	58+000	38,075016	33,248556
58+500	522327,52	4214431,11	58+500	38,075795	33,254171
59+000	522819,75	4214518,90	59+000	38,076574	33,259786
59+500	523311,99	4214606,68	59+500	38,077353	33,265401
60+000	523805,44	4214687,08	60+000	38,078065	33,271030
60+500	524301,03	4214753,32	60+500	38,078648	33,276683
61+000	524796,65	4214819,38	61+000	38,079230	33,282336
61+500	525292,27	4214885,43	61+500	38,079812	33,287990
62+000	525787,88	4214951,49	62+000	38,080393	33,293643
62+500	526283,50	4215017,54	62+500	38,080974	33,299296
63+000	526779,12	4215083,60	63+000	38,081555	33,304950
63+500	527274,74	4215149,65	63+500	38,082136	33,310604
64+000	527770,35	4215215,71	64+000	38,082716	33,316258
64+500	528265,97	4215281,76	64+500	38,083296	33,321911
65+000	528761,59	4215347,82	65+000	38,083876	33,327565
65+500	529257,21	4215413,87	65+500	38,084455	33,333219
66+000	529752,82	4215479,93	66+000	38,085034	33,338873
66+500	530248,44	4215545,98	66+500	38,085613	33,344528
67+000	530744,06	4215612,04	67+000	38,086192	33,350182
67+500	531239,68	4215678,09	67+500	38,086770	33,355836
68+000	531735,29	4215744,15	68+000	38,087348	33,361491
68+500	532230,91	4215810,20	68+500	38,087926	33,367145
69+000	532726,53	4215876,26	69+000	38,088503	33,372800
69+500	533222,15	4215942,31	69+500	38,089081	33,378455
70+000	533717,76	4216008,37	70+000	38,089658	33,384110
70+500	534213,38	4216074,42	70+500	38,090234	33,389764
71+000	534709,00	4216140,48	71+000	38,090811	33,395419
71+500	535204,62	4216206,53	71+500	38,091387	33,401075
72+000	535700,23	4216272,59	72+000	38,091963	33,406730
72+500	536195,85	4216338,64	72+500	38,092539	33,412385
73+000	536691,47	4216404,70	73+000	38,093114	33,418040
73+500	537187,09	4216470,75	73+500	38,093689	33,423696
74+000	537682,74	4216536,51	74+000	38,094261	33,429352
74+500	538180,62	4216581,34	74+500	38,094644	33,435032
75+000	538680,43	4216590,67	75+000	38,094707	33,440732

Koor. Sırası	:	Sağa, Yukarı	Koor. Sırası	:	Enlem, Boylam
Datum	:	ED-50	Datum	:	WGS-84
Türü	:	UTM	Türü	:	COĞRAFİK
DOM	:	33	DOM	:	-
ZON	:	36	ZON	:	-
Ölçek Fak.	:	6 derecelik	Ölçek Fak.	:	-
75+500	539179,62	4216564,13	75+500	38,094446	33,446424
76+000	539675,64	4216502,09	76+000	38,093866	33,452077
76+500	540165,99	4216404,87	76+500	38,092968	33,457663
77+000	540648,11	4216272,76	77+000	38,091756	33,463154
77+500	541119,58	4216106,61	77+500	38,090237	33,468521
78+000	541578,01	4215907,29	78+000	38,088420	33,473737
78+500	542021,01	4215675,67	78+500	38,086312	33,478775
79+000	542446,49	4215413,25	79+000	38,083927	33,483611
79+500	542863,44	4215137,29	79+500	38,081420	33,488348
80+000	543280,38	4214861,32	80+000	38,078913	33,493086
80+500	543697,33	4214585,36	80+500	38,076406	33,497823
81+000	544114,27	4214309,39	81+000	38,073899	33,502559
81+500	544531,21	4214033,42	81+500	38,071391	33,507296
82+000	544948,15	4213757,45	82+000	38,068883	33,512032
82+500	545365,10	4213481,48	82+500	38,066375	33,516767
83+000	545782,04	4213205,51	83+000	38,063867	33,521503
83+500	546198,98	4212929,55	83+500	38,061359	33,526238
84+000	546615,93	4212653,58	84+000	38,058850	33,530972
84+500	547032,87	4212377,61	84+500	38,056342	33,535707
85+000	547449,81	4212101,64	85+000	38,053833	33,540441
85+500	547866,75	4211825,67	85+500	38,051324	33,545174
86+000	548283,70	4211549,70	86+000	38,048814	33,549908
86+500	548700,64	4211273,74	86+500	38,046305	33,554641
87+000	549117,58	4210997,77	87+000	38,043795	33,559374
87+500	549534,55	4210721,83	87+500	38,041286	33,564106
88+000	549961,46	4210461,86	88+000	38,038919	33,568953
88+500	550410,74	4210242,88	88+500	38,036921	33,574057
89+000	550878,80	4210067,58	89+000	38,035315	33,579378
89+500	551361,41	4209937,60	89+500	38,034116	33,584868
90+000	551854,21	4209854,22	90+000	38,033337	33,590477
90+500	552352,71	4209818,03	90+500	38,032982	33,596155
91+000	552852,39	4209829,36	91+000	38,033055	33,601849
91+500	553348,71	4209888,29	91+500	38,033557	33,607509
92+000	553837,18	4209994,15	92+000	38,034482	33,613082
92+500	554313,38	4210145,95	92+500	38,035822	33,618520
93+000	554772,98	4210342,34	93+000	38,037564	33,623772
93+500	555211,77	4210581,67	93+500	38,039694	33,628790
94+000	555625,83	4210861,60	94+000	38,042192	33,633530

Koor. Sırası	:	Sağa, Yukarı	Koor. Sırası	:	Enlem, Boylam
Datum	:	ED-50	Datum	:	WGS-84
Türü	:	UTM	Türü	:	COĞRAFİK
DOM	:	33	DOM	:	-
ZON	:	36	ZON	:	-
Ölçek Fak.	:	6 derecelik	Ölçek Fak.	:	-
94+500	556011,42	4211179,60	94+500	38,045034	33,637949
95+000	556364,95	4211532,90	95+000	38,048196	33,642006
95+500	556683,26	4211918,24	95+500	38,051649	33,645664
96+000	556963,52	4212332,08	96+000	38,055361	33,648891
96+500	557203,17	4212770,69	96+500	38,059299	33,651658
97+000	557407,87	4213226,83	97+000	38,063397	33,654028
97+500	557608,24	4213684,92	97+500	38,067512	33,656348
98+000	557808,62	4214143,01	98+000	38,071628	33,658670
98+500	558010,53	4214600,43	98+500	38,075737	33,661009
99+000	558224,97	4215052,08	99+000	38,079794	33,663490
99+500	558454,46	4215496,28	99+500	38,083782	33,666143
100+000	558694,00	4215935,16	100+000	38,087722	33,668910
100+500	558933,99	4216373,80	100+500	38,091659	33,671683
101+000	559166,80	4216816,24	101+000	38,095631	33,674374
101+500	559377,63	4217269,56	101+500	38,099703	33,676816
102+000	559565,65	4217732,81	102+000	38,103865	33,678999
102+500	559730,18	4218204,91	102+500	38,108109	33,680915
103+000	559870,94	4218684,63	103+000	38,112423	33,682561
103+500	559987,58	4219170,78	103+500	38,116796	33,683932
104+000	560079,78	4219662,15	104+000	38,121219	33,685025
104+500	560159,74	4220155,71	104+500	38,125661	33,685979
105+000	560239,68	4220649,28	105+000	38,130104	33,686933
105+500	560319,62	4221142,85	105+500	38,134547	33,687887
106+000	560399,56	4221636,42	106+000	38,138989	33,688840
106+500	560479,50	4222129,99	106+500	38,143432	33,689794
107+000	560559,44	4222623,56	107+000	38,147875	33,690749
107+500	560639,38	4223117,12	107+500	38,152317	33,691703
108+000	560722,00	4223610,24	108+000	38,156756	33,692688
108+500	560828,29	4224098,73	108+500	38,161151	33,693943
109+000	560963,13	4224580,13	109+000	38,165480	33,695523
109+500	561126,04	4225052,76	109+500	38,169728	33,697423
110+000	561316,47	4225515,00	110+000	38,173881	33,699637
110+500	561533,74	4225965,24	110+500	38,177924	33,702156
111+000	561777,13	4226401,93	111+000	38,181842	33,704973
111+500	562045,80	4226823,52	111+500	38,185623	33,708077
112+000	562338,81	4227228,58	112+000	38,189253	33,711458
112+500	562655,13	4227615,71	112+500	38,192720	33,715104
113+000	562993,67	4227983,57	113+000	38,196012	33,719002

Koor. Sırası	:	Sağa, Yukarı	Koor. Sırası	:	Enlem, Boylam
Datum	:	ED-50	Datum	:	WGS-84
Türü	:	UTM	Türü	:	COĞRAFİK
DOM	:	33	DOM	:	-
ZON	:	36	ZON	:	-
Ölçek Fak.	:	6 derecelik	Ölçek Fak.	:	-
113+500	563353,26	4228330,87	113+500	38,199116	33,723139
114+000	563732,64	4228656,44	114+000	38,202024	33,727501
114+500	564130,52	4228959,13	114+500	38,204723	33,732072
115+000	564545,50	4229237,89	115+000	38,207206	33,736837
115+500	564976,16	4229491,77	115+500	38,209463	33,741779
116+000	565420,64	4229720,66	116+000	38,211493	33,746876
116+500	565869,38	4229941,18	116+500	38,213448	33,752022
117+000	566318,11	4230161,71	117+000	38,215402	33,757168
117+500	566766,85	4230382,24	117+500	38,217356	33,762315
118+000	567215,59	4230602,77	118+000	38,219310	33,767461
118+500	567664,33	4230823,29	118+500	38,221264	33,772608
119+000	568113,07	4231043,82	119+000	38,223217	33,777755
119+500	568561,81	4231264,35	119+500	38,225170	33,782903
120+000	569010,55	4231484,88	120+000	38,227123	33,788051
120+500	569459,29	4231705,41	120+500	38,229076	33,793199
121+000	569908,03	4231925,93	121+000	38,231029	33,798347
121+500	570356,77	4232146,46	121+500	38,232981	33,803495
122+000	570805,51	4232366,99	122+000	38,234933	33,808644
122+500	571254,25	4232587,52	122+500	38,236885	33,813793
123+000	571702,99	4232808,05	123+000	38,238837	33,818943
123+500	572151,73	4233028,57	123+500	38,240788	33,824092
124+000	572600,47	4233249,10	124+000	38,242739	33,829242
124+500	573049,21	4233469,63	124+500	38,244690	33,834392
125+000	573497,95	4233690,16	125+000	38,246641	33,839543
125+500	573946,69	4233910,68	125+500	38,248591	33,844694
126+000	574395,43	4234131,21	126+000	38,250542	33,849845
126+500	574844,17	4234351,74	126+500	38,252492	33,854996
127+000	575292,91	4234572,27	127+000	38,254442	33,860147
127+500	575741,65	4234792,80	127+500	38,256391	33,865299
128+000	576190,39	4235013,32	128+000	38,258340	33,870451
128+500	576639,13	4235233,85	128+500	38,260290	33,875604
129+000	577087,87	4235454,38	129+000	38,262238	33,880756
129+500	577536,61	4235674,91	129+500	38,264187	33,885909
130+000	577985,35	4235895,44	130+000	38,266135	33,891062
130+500	578434,09	4236115,96	130+500	38,268084	33,896216
131+000	578882,83	4236336,49	131+000	38,270032	33,901369
131+500	579331,57	4236557,02	131+500	38,271979	33,906523
132+000	579780,31	4236777,55	132+000	38,273927	33,911678

Koor. Sırası	:	Sağa, Yukarı	Koor. Sırası	:	Enlem, Boylam
Datum	:	ED-50	Datum	:	WGS-84
Türü	:	UTM	Türü	:	COĞRAFİK
DOM	:	33	DOM	:	-
ZON	:	36	ZON	:	-
Ölçek Fak.	:	6 derecelik	Ölçek Fak.	:	-
132+500	580229,05	4236998,07	132+500	38,275874	33,916832
133+000	580677,79	4237218,60	133+000	38,277821	33,921987
133+500	581126,53	4237439,13	133+500	38,279768	33,927142
134+000	581575,27	4237659,66	134+000	38,281714	33,932297
134+500	582023,96	4237880,28	134+500	38,283662	33,937452
135+000	582466,44	4238113,03	135+000	38,285718	33,942538
135+500	582905,05	4238353,07	135+500	38,287841	33,947581
136+000	583321,18	4238628,31	136+000	38,290283	33,952371
136+500	583640,74	4239010,21	136+500	38,293694	33,956070
137+000	583827,36	4239471,88	137+000	38,297837	33,958258
137+500	583862,96	4239968,58	137+500	38,302310	33,958724
138+000	583782,88	4240461,90	138+000	38,306763	33,957867
138+500	583676,21	4240950,26	138+500	38,311173	33,956705
139+000	583509,52	4241420,93	139+000	38,315430	33,954854
139+500	583306,31	4241877,78	139+500	38,319566	33,952584
140+000	583103,03	4242334,59	140+000	38,323701	33,950312
140+500	582899,74	4242791,40	140+500	38,327836	33,948041
140+609.7838073	582855,11	4242891,70	140+609.7838073	38,328744	33,947542
YÜK HATTI KOORDİNATLARI					
0+000	478698,78	4210596,28	0+000	38,041256	32,756851
0+500	478199,29	4210573,58	0+500	38,041040	32,751160
1+000	477699,81	4210550,88	1+000	38,040823	32,745468
1+500	477200,50	4210525,37	1+500	38,040581	32,739779
2+000	476728,08	4210372,97	2+000	38,039195	32,734400
2+500	476357,84	4210042,33	2+500	38,036205	32,730192
3+000	476153,17	4209590,11	3+000	38,032124	32,727875
3+500	476124,28	4209092,15	3+500	38,027636	32,727562
4+000	476124,28	4208592,15	4+000	38,023129	32,727579
4+500	476124,28	4208092,15	4+500	38,018623	32,727596
5+000	476124,28	4207592,15	5+000	38,014117	32,727612
5+500	476124,28	4207092,15	5+500	38,009610	32,727629
6+000	476124,28	4206592,15	6+000	38,005104	32,727646
6+500	476128,71	4206092,20	6+500	38,000598	32,727713
7+000	476163,84	4205593,55	7+000	37,996105	32,728129
7+500	476234,34	4205098,65	7+500	37,991646	32,728949
8+000	476329,29	4204607,75	8+000	37,987224	32,730046
8+500	476425,35	4204117,07	8+500	37,982804	32,731156
9+000	476521,42	4203626,39	9+000	37,978385	32,732266

Koor. Sırası	:	Sağa, Yukarı	Koor. Sırası	:	Enlem, Boylam
Datum	:	ED-50	Datum	:	WGS-84
Türü	:	UTM	Türü	:	COĞRAFİK
DOM	:	33	DOM	:	-
ZON	:	36	ZON	:	-
Ölçek Fak.	:	6 derecelik	Ölçek Fak.	:	-
9+500	476617,49	4203135,70	9+500	37,973965	32,733376
10+000	476713,56	4202645,02	10+000	37,969545	32,734486
10+500	476809,63	4202154,33	10+500	37,965125	32,735596
11+000	476878,14	4201659,51	11+000	37,960667	32,736392
11+500	476865,70	4201160,25	11+500	37,956167	32,736266
12+000	476770,61	4200669,98	12+000	37,951745	32,735200
12+500	476595,51	4200202,27	12+500	37,947526	32,733222
13+000	476345,19	4199770,11	13+000	37,943624	32,730387
13+500	476028,88	4199383,41	13+500	37,940131	32,726800
14+000	475693,88	4199012,23	14+000	37,936776	32,723000
14+500	475358,87	4198641,05	14+500	37,933422	32,719200
15+000	475023,87	4198269,87	15+000	37,930067	32,715401
15+500	474688,87	4197898,69	15+500	37,926713	32,711602
16+000	474353,86	4197527,52	16+000	37,923358	32,707804
16+500	474018,86	4197156,34	16+500	37,920003	32,704006
17+000	473688,23	4196781,35	17+000	37,916614	32,700258
17+500	473402,84	4196371,33	17+500	37,912910	32,697026
18+000	473178,80	4195924,81	18+000	37,908879	32,694494
18+500	473020,55	4195450,97	18+500	37,904604	32,692711
19+000	472931,45	4194959,40	19+000	37,900171	32,691716
19+500	472888,72	4194461,24	19+500	37,895679	32,691249
20+000	472847,60	4193962,94	20+000	37,891187	32,690800
20+500	472806,49	4193464,63	20+500	37,886695	32,690352
21+000	472765,38	4192966,32	21+000	37,882202	32,689903
21+500	472724,26	4192468,02	21+500	37,877710	32,689454
22+000	472683,15	4191969,71	22+000	37,873217	32,689006
22+500	472642,04	4191471,40	22+500	37,868725	32,688557
23+000	472600,93	4190973,09	23+000	37,864233	32,688109
23+500	472559,81	4190474,79	23+500	37,859740	32,687660
24+000	472518,70	4189976,48	24+000	37,855248	32,687212
24+500	472477,59	4189478,17	24+500	37,850755	32,686763
25+000	472436,47	4188979,87	25+000	37,846263	32,686315
25+500	472395,36	4188481,56	25+500	37,841770	32,685867
26+000	472354,25	4187983,25	26+000	37,837278	32,685419
26+500	472313,13	4187484,95	26+500	37,832785	32,684971
27+000	472272,02	4186986,64	27+000	37,828293	32,684522
27+500	472231,21	4186488,31	27+500	37,823800	32,684078
28+000	472210,48	4185988,84	28+000	37,819298	32,683861

Koor. Sırası	:	Sağa, Yukarı	Koor. Sırası	:	Enlem, Boylam
Datum	:	ED-50	Datum	:	WGS-84
Türü	:	UTM	Türü	:	COĞRAFİK
DOM	:	33	DOM	:	-
ZON	:	36	ZON	:	-
Ölçek Fak.	:	6 derecelik	Ölçek Fak.	:	-
28+500	472213,92	4185488,86	28+500	37,814792	32,683920
29+000	472218,35	4184988,88	29+000	37,810286	32,683989
29+500	472222,79	4184488,90	29+500	37,805779	32,684059
30+000	472227,22	4183988,92	30+000	37,801273	32,684129
30+500	472231,66	4183488,94	30+500	37,796767	32,684198
31+000	472236,10	4182988,96	31+000	37,792261	32,684268
31+500	472222,95	4182489,58	31+500	37,787759	32,684137
32+000	472100,64	4182006,12	32+000	37,783398	32,682767
32+500	471862,60	4181567,91	32+500	37,779441	32,680081
33+000	471523,41	4181202,34	33+000	37,776136	32,676243
33+500	471129,22	4180894,78	33+500	37,773351	32,671780
34+000	470733,83	4180588,73	34+000	37,770580	32,667302
34+500	470338,44	4180282,68	34+500	37,767809	32,662826
35+000	469943,05	4179976,63	35+000	37,765038	32,658349
35+500	469547,66	4179670,58	35+500	37,762266	32,653873
36+000	469152,27	4179364,53	36+000	37,759495	32,649397
36+500	468760,04	4179054,47	36+500	37,756687	32,644958
37+000	468372,18	4178738,93	37+000	37,753829	32,640568
37+500	467984,33	4178423,38	37+500	37,750972	32,636179
38+000	467596,48	4178107,83	38+000	37,748114	32,631791
38+500	467208,63	4177792,28	38+500	37,745256	32,627403
39+000	466820,78	4177476,73	39+000	37,742398	32,623015
39+500	466432,92	4177161,18	39+500	37,739540	32,618627
40+000	466045,07	4176845,63	40+000	37,736682	32,614240
40+500	465686,45	4176499,07	40+500	37,733545	32,610187
41+000	465436,58	4176067,96	41+000	37,729650	32,607371
41+500	465318,54	4175583,85	41+500	37,725282	32,606055
42+000	465341,69	4175086,10	42+000	37,720796	32,606341
42+500	465458,50	4174599,98	42+500	37,716419	32,607690
43+000	465578,02	4174114,47	43+000	37,712048	32,609069
43+500	465697,53	4173628,97	43+500	37,707677	32,610448
44+000	465817,05	4173143,46	44+000	37,703305	32,611827
44+500	465898,23	4172651,49	44+500	37,698874	32,612770
45+000	465823,37	4172159,48	45+000	37,694437	32,611944
45+500	465591,45	4171719,14	45+500	37,690459	32,609335
46+000	465231,66	4171374,37	46+000	37,687338	32,605270
46+500	464838,96	4171064,87	46+500	37,684534	32,600832
46+838.5027178	464573,11	4170855,33	46+838.5027178	37,682635	32,597827

Koor. Sırası	:	Sağa, Yukarı	Koor. Sırası	:	Enlem, Boylam
Datum	:	ED-50	Datum	:	WGS-84
Türü	:	UTM	Türü	:	COĞRAFİK
DOM	:	33	DOM	:	-
ZON	:	36	ZON	:	-
Ölçek Fak.	:	6 derecelik	Ölçek Fak.	:	-
KONYA-AKSARAY KESİMİ AFYON BAĞLANTISI (MÜSELLES)					
0+000	467051,351	4218619,756	0+000	38,1132185	32,6237469
0+500	467229,953	4218159,380	0+500	38,1090759	32,6258054
1+000	467216,363	4217660,869	1+000	38,1045826	32,6256733
1+500	467525,231	4217294,063	1+500	38,1012879	32,6292129
2+000	467999,447	4217135,704	2+000	38,0998777	32,6346286
2+500	468474,430	4216979,527	2+500	38,0984868	32,6400527
3+000	468949,412	4216823,349	3+000	38,0970958	32,6454766
3+500	469424,395	4216667,172	3+500	38,0957044	32,6509003
4+000	469898,023	4216507,002	4+000	38,0942768	32,6563085
4+500	470366,399	4216332,014	4+500	38,0927152	32,6616572
4+586.3783584	470447,263	4216301,646	4+586.3783584	38,0924442	32,6625806
KONYA-AKSARAY KESİMİ (MÜSELLES-1)					
0+000	475377,806	4212010,947	0+000	38,0539217	32,7189564
0+500	475688,385	4211619,201	0+500	38,0503995	32,7225097
1+000	475923,178	4211179,243	1+000	38,0464406	32,7252006
1+500	476041,690	4210694,842	1+500	38,0420780	32,7265675
2+000	476068,427	4210195,662	2+000	38,0375797	32,7268889
2+500	476089,239	4209696,096	2+500	38,0330779	32,7271428
3+000	476110,051	4209196,529	3+000	38,0285760	32,7273966
3+341.8019236	476124,278	4208855,023	3+341.8019236	38,0254985	32,7275701
KONYA-AKSARAY KESİMİ (MÜSELLES-2)					
0+000	465836,562	4173064,254	0+000	37,7025920	32,6120516
0+500	465956,074	4172578,748	0+500	37,6982205	32,6134300
1+000	466075,587	4172093,241	1+000	37,6938490	32,6148083
1+500	466195,099	4171607,734	1+500	37,6894775	32,6161864
2+000	466314,612	4171122,227	2+000	37,6851060	32,6175644
2+500	466434,132	4170636,723	2+500	37,6807344	32,6189423
3+000	466616,753	4170173,527	3+000	37,6765663	32,6210346
3+500	466939,415	4169794,591	3+500	37,6731626	32,6247107
3+880.8227433	467234,307	4169553,632	3+880.8227433	37,6710014	32,6280655

AKSARAY-KAYSERİ KESİMİ

KM	Koor. Sırası	:	Sağa, Yukarı	KM	Koor. Sırası	:	Enlem, Boylam
	Datum	:	ED-50		Datum	:	WGS-84
	Türü	:	UTM		Türü	:	COĞRAFİK
	DOM	:	33		DOM	:	-
	ZON	:	36		ZON	:	-
	Ölçek Fak.	:	6 derecelik		Ölçek Fak.	:	-
AKSARAY-KAYSERİ KESİMİ ANAHAT KOORDİNATLARI							
0+000	582855,11		4242891,70	0+000	38,328744		33,947542
0+500	582660,76		4243352,22	0+500	38,332912		33,945373
1+000	582529,88		4243834,27	1+000	38,337268		33,943932
1+500	582474,42		4244330,68	1+500	38,341746		33,943355
2+000	582482,39		4244830,51	2+000	38,346249		33,943505
2+500	582498,93		4245330,23	2+500	38,350751		33,943752
3+000	582516,55		4245829,92	3+000	38,355252		33,944012
3+500	582565,35		4246327,33	3+500	38,359729		33,944629
4+000	582663,45		4246817,40	4+000	38,364136		33,945809
4+500	582788,66		4247301,47	4+500	38,368487		33,947299
5+000	582891,44		4247790,44	5+000	38,372883		33,948533
5+500	582916,65		4248289,22	5+500	38,377376		33,948880
6+000	582858,61		4248785,26	6+000	38,381851		33,948274
6+500	582730,08		4249268,27	6+500	38,386215		33,946860
7+000	582589,08		4249747,98	7+000	38,390551		33,945302
7+500	582448,23		4250227,73	7+500	38,394887		33,943745
8+000	582334,42		4250714,29	8+000	38,399282		33,942499
8+500	582284,26		4251211,39	8+500	38,403766		33,941983
9+000	582299,78		4251710,78	9+000	38,408264		33,942219
9+500	582380,71		4252203,82	9+500	38,412700		33,943204
10+000	582525,64		4252681,97	10+000	38,416995		33,944920
10+500	582733,23		4253136,37	10+500	38,421070		33,947351
11+000	583006,52		4253554,48	11+000	38,424812		33,950530
11+500	583340,65		4253925,77	11+500	38,428127		33,954402
12+000	583727,74		4254241,47	12+000	38,430936		33,958873
12+500	584146,59		4254514,48	12+500	38,433356		33,963704
13+000	584567,58		4254784,23	13+000	38,435747		33,968560
13+500	584994,33		4255044,50	13+500	38,438052		33,973480
14+000	585452,79		4255242,58	14+000	38,439793		33,978757
14+500	585937,74		4255361,86	14+500	38,440821		33,984327
15+000	586435,77		4255399,04	15+000	38,441108		33,990038
15+500	586934,14		4255361,73	15+500	38,440724		33,995743
16+000	587431,23		4255307,93	16+000	38,440190		34,001431
16+500	587928,33		4255254,13	16+500	38,439657		34,007120

KM	Koor. Sırası	:	Sağa, Yukarı	KM	Koor. Sırası	:	Enlem, Boylam
	Datum	:	ED-50		Datum	:	WGS-84
	Türü	:	UTM		Türü	:	COĞRAFİK
	DOM	:	33		DOM	:	-
	ZON	:	36		ZON	:	-
	Ölçek Fak.	:	6 derecelik		Ölçek Fak.	:	-
17+000	588425,43		4255200,33	17+000	38,439123		34,012808
17+500	588922,53		4255146,53	17+500	38,438589		34,018497
18+000	589419,51		4255091,74	18+000	38,438045		34,024183
18+500	589910,57		4254999,74	18+500	38,437167		34,029797
19+000	590383,75		4254839,50	19+000	38,435676		34,035198
19+500	590839,85		4254634,69	19+500	38,433784		34,040396
20+000	591294,71		4254427,07	20+000	38,431867		34,045580
20+500	591751,76		4254224,44	20+500	38,429994		34,050789
21+000	592224,94		4254063,69	21+000	38,428497		34,056188
21+500	592713,04		4253956,44	21+500	38,427480		34,061765
22+000	593210,00		4253903,89	22+000	38,426955		34,067451
22+500	593709,74		4253906,89	22+500	38,426929		34,073175
23+000	594206,05		4253965,30	23+000	38,427403		34,078868
23+500	594692,84		4254078,31	23+500	38,428370		34,084459
24+000	595164,06		4254244,73	24+000	38,429820		34,089880
24+500	595613,91		4254462,37	24+500	38,431733		34,095062
25+000	596036,90		4254728,49	25+000	38,434085		34,099944
25+500	596427,88		4255039,76	25+500	38,436848		34,104466
26+000	596799,43		4255374,35	26+000	38,439822		34,108768
26+500	597170,52		4255709,45	26+500	38,442801		34,113066
27+000	597541,61		4256044,55	27+000	38,445780		34,117364
27+500	597912,70		4256379,65	27+500	38,448759		34,121663
28+000	598283,78		4256714,76	28+000	38,451738		34,125961
28+500	598654,87		4257049,86	28+500	38,454716		34,130260
29+000	599033,44		4257376,28	29+000	38,457615		34,134644
29+500	599449,03		4257653,51	29+500	38,460067		34,139446
30+000	599899,95		4257868,55	30+000	38,461954		34,144644
30+500	600376,85		4258017,33	30+500	38,463241		34,150130
31+000	600870,10		4258096,55	31+000	38,463900		34,155794
31+500	601369,62		4258115,32	31+500	38,464012		34,161522
32+000	601869,56		4258123,52	32+000	38,464029		34,167252
32+500	602369,40		4258134,95	32+500	38,464075		34,172982
33+000	602865,42		4258194,49	33+000	38,464554		34,178675
33+500	603347,90		4258324,03	33+500	38,465666		34,184223
34+000	603807,07		4258520,85	34+000	38,467386		34,189515

KM	Koor. Sırası	:	Sağa, Yukarı	KM	Koor. Sırası	:	Enlem, Boylam
	Datum	:	ED-50		Datum	:	WGS-84
	Türü	:	UTM		Türü	:	COĞRAFİK
	DOM	:	33		DOM	:	-
	ZON	:	36		ZON	:	-
	Ölçek Fak.	:	6 derecelik		Ölçek Fak.	:	-
34+500	604233,83		4258780,64	34+500	38,469677		34,194444
35+000	604640,28		4259071,82	35+000	38,472253		34,199146
35+500	605046,22		4259363,74	35+500	38,474835		34,203842
36+000	605464,12		4259637,96	36+000	38,477256		34,208673
36+500	605905,34		4259872,79	36+500	38,479320		34,213766
37+000	606359,67		4260081,54	37+000	38,481147		34,219005
37+500	606814,36		4260289,52	37+500	38,482966		34,224249
38+000	607269,05		4260497,50	38+000	38,484786		34,229493
38+500	607720,49		4260712,33	38+500	38,486667		34,234700
39+000	608156,63		4260956,60	39+000	38,488815		34,239738
39+500	608574,17		4261231,48	39+500	38,491241		34,244567
40+000	608971,06		4261535,39	40+000	38,493931		34,249164
40+500	609345,28		4261866,84	40+500	38,496871		34,253506
41+000	609700,21		4262218,99	41+000	38,500000		34,257630
41+500	610053,39		4262572,91	41+500	38,503145		34,261736
42+000	610406,58		4262926,83	42+000	38,506291		34,265841
42+500	610759,76		4263280,75	42+500	38,509435		34,269947
43+000	611112,28		4263635,33	43+000	38,512586		34,274045
43+500	611438,12		4264014,16	43+500	38,515959		34,277842
44+000	611715,24		4264430,01	44+000	38,519671		34,281086
44+500	611970,60		4264859,88	44+500	38,523512		34,284084
45+000	612225,86		4265289,81	45+000	38,527353		34,287080
45+500	612481,13		4265719,74	45+500	38,531194		34,290077
46+000	612742,23		4266146,08	46+000	38,535003		34,293141
46+500	613032,46		4266553,08	46+500	38,538633		34,296536
47+000	613353,11		4266936,55	47+000	38,542047		34,300276
47+500	613702,30		4267294,25	47+500	38,545225		34,304340
48+000	614077,94		4267624,04	48+000	38,548148		34,308704
48+500	614477,83		4267923,98	48+500	38,550799		34,313341
49+000	614899,59		4268192,29	49+000	38,553162		34,318224
49+500	615340,72		4268427,39	49+500	38,555223		34,323324
50+000	615798,63		4268627,88	50+000	38,556970		34,328611
50+500	616267,92		4268800,35	50+500	38,558463		34,334024
51+000	616738,25		4268970,02	51+000	38,559930		34,339450
51+500	617217,31		4269112,02	51+500	38,561146		34,344970

KM	Koor. Sırası	:	Sağa, Yukarı	KM	Koor. Sırası	:	Enlem, Boylam
	Datum	:	ED-50		Datum	:	WGS-84
	Türü	:	UTM		Türü	:	COĞRAFİK
	DOM	:	33		DOM	:	-
	ZON	:	36		ZON	:	-
	Ölçek Fak.	:	6 derecelik		Ölçek Fak.	:	-
52+000	617711,37		4269186,01	52+000	38,561747		34,350652
52+500	618210,93		4269189,00	52+500	38,561708		34,356385
53+000	618705,82		4269120,73	53+000	38,561027		34,362052
53+500	619186,56		4268984,55	53+500	38,559736		34,367545
54+000	619659,36		4268821,88	54+000	38,558207		34,372942
54+500	620142,58		4268694,98	54+500	38,556998		34,378465
55+000	620638,39		4268632,14	55+000	38,556365		34,384143
55+500	621136,35		4268587,10	55+500	38,555891		34,389848
56+000	621634,32		4268542,06	56+000	38,555418		34,395554
56+500	622132,29		4268497,02	56+500	38,554944		34,401259
57+000	622630,26		4268451,98	57+000	38,554469		34,406965
57+500	623128,22		4268406,94	57+500	38,553995		34,412670
58+000	623626,19		4268361,91	58+000	38,553520		34,418376
58+500	624125,01		4268328,35	58+500	38,553148		34,424093
59+000	624624,88		4268319,67	59+000	38,553000		34,429826
59+500	625124,57		4268335,89	59+500	38,553076		34,435562
60+000	625622,80		4268377,24	60+000	38,553378		34,441285
60+500	626118,36		4268443,32	60+500	38,553903		34,446983
61+000	626610,91		4268529,26	61+000	38,554608		34,452649
61+500	627103,15		4268617,02	61+500	38,555328		34,458313
62+000	627595,39		4268704,79	62+000	38,556048		34,463976
62+500	628087,62		4268792,56	62+500	38,556768		34,469640
63+000	628579,86		4268880,33	63+000	38,557488		34,475304
63+500	629072,09		4268968,09	63+500	38,558207		34,480968
64+000	629564,33		4269055,86	64+000	38,558926		34,486632
64+500	630056,57		4269143,63	64+500	38,559645		34,492296
65+000	630548,80		4269231,40	65+000	38,560364		34,497960
65+500	631041,04		4269319,17	65+500	38,561082		34,503624
66+000	631533,28		4269406,93	66+000	38,561800		34,509288
66+500	632025,51		4269494,70	66+500	38,562518		34,514953
67+000	632517,75		4269582,47	67+000	38,563235		34,520617
67+500	633009,70		4269671,79	67+500	38,563966		34,526279
68+000	633497,78		4269780,08	68+000	38,564869		34,531900
68+500	633979,79		4269912,78	68+500	38,565992		34,537456
69+000	634454,61		4270069,28	69+000	38,567330		34,542935

KM	Koor. Sırası	:	Sağa, Yukarı	KM	Koor. Sırası	:	Enlem, Boylam
	Datum	:	ED-50		Datum	:	WGS-84
	Türü	:	UTM		Türü	:	COĞRAFİK
	DOM	:	33		DOM	:	-
	ZON	:	36		ZON	:	-
	Ölçek Fak.	:	6 derecelik		Ölçek Fak.	:	-
69+500	634923,26		4270243,52	69+500	38,568828		34,548346
70+000	635391,51		4270418,87	70+000	38,570337		34,553753
70+500	635859,75		4270594,22	70+500	38,571845		34,559160
71+000	636328,00		4270769,56	71+000	38,573353		34,564568
71+500	636796,25		4270944,91	71+500	38,574861		34,569976
72+000	637264,49		4271120,25	72+000	38,576368		34,575384
72+500	637732,74		4271295,60	72+500	38,577875		34,580792
73+000	638200,98		4271470,95	73+000	38,579382		34,586200
73+500	638669,23		4271646,29	73+500	38,580889		34,591609
74+000	639137,47		4271821,64	74+000	38,582395		34,597017
74+500	639605,72		4271996,99	74+500	38,583901		34,602426
75+000	640073,96		4272172,33	75+000	38,585407		34,607836
75+500	640542,21		4272347,68	75+500	38,586913		34,613245
76+000	641010,45		4272523,03	76+000	38,588418		34,618655
76+500	641478,70		4272698,37	76+500	38,589923		34,624065
77+000	641946,94		4272873,72	77+000	38,591428		34,629475
77+500	642415,19		4273049,07	77+500	38,592933		34,634885
78+000	642883,43		4273224,41	78+000	38,594437		34,640296
78+500	643351,68		4273399,76	78+500	38,595941		34,645706
79+000	643819,92		4273575,11	79+000	38,597445		34,651117
79+500	644286,71		4273754,18	79+500	38,598982		34,656513
80+000	644708,34		4274018,79	80+000	38,601297		34,661407
80+500	645020,77		4274406,17	80+500	38,604736		34,665075
81+000	645189,07		4274874,53	81+000	38,608927		34,667104
81+500	645194,89		4275372,16	81+500	38,613409		34,667275
82+000	645037,45		4275844,28	82+000	38,617688		34,665566
82+500	644734,53		4276239,24	82+500	38,621295		34,662170
83+000	644355,87		4276565,66	83+000	38,624297		34,657889
83+500	643973,82		4276888,21	83+500	38,627265		34,653569
84+000	643592,82		4277211,98	84+000	38,630243		34,649261
84+500	643269,84		4277591,01	84+500	38,633710		34,645630
85+000	643086,57		4278053,71	85+000	38,637907		34,643620
85+500	643064,93		4278550,91	85+500	38,642390		34,643474
86+000	643207,10		4279027,85	86+000	38,646663		34,645205
86+500	643497,70		4279431,88	86+500	38,650256		34,648627

KM	Koor. Sırası	:	Sağa, Yukarı	KM	Koor. Sırası	:	Enlem, Boylam
	Datum	:	ED-50		Datum	:	WGS-84
	Türü	:	UTM		Türü	:	COĞRAFİK
	DOM	:	33		DOM	:	-
	ZON	:	36		ZON	:	-
	Ölçek Fak.	:	6 derecelik		Ölçek Fak.	:	-
87+000	643900,46		4279725,58	87+000	38,652836		34,653314
87+500	644333,83		4279974,96	87+500	38,655012		34,658344
88+000	644765,85		4280226,65	88+000	38,657209		34,663360
88+500	645168,21		4280522,50	88+500	38,659808		34,668044
89+000	645516,03		4280880,88	89+000	38,662979		34,672115
89+500	645799,57		4281291,99	89+500	38,666636		34,675459
90+000	646010,99		4281744,46	90+000	38,670677		34,677983
90+500	646144,26		4282225,77	90+500	38,674990		34,679616
91+000	646200,01		4282722,27	91+000	38,679453		34,680361
91+500	646230,16		4283221,36	91+500	38,683944		34,680813
92+000	646260,29		4283720,45	92+000	38,688435		34,681264
92+500	646290,42		4284219,55	92+500	38,692926		34,681716
93+000	646321,28		4284718,59	93+000	38,697416		34,682176
93+500	646387,23		4285213,84	93+500	38,701866		34,683038
94+000	646522,34		4285694,80	94+000	38,706176		34,684693
94+500	646724,43		4286151,66	94+500	38,710258		34,687113
95+000	646989,63		4286575,03	95+000	38,714028		34,690252
95+500	647312,36		4286956,36	95+500	38,717409		34,694044
96+000	647686,14		4287287,81	96+000	38,720332		34,698412
96+500	648101,70		4287565,33	96+500	38,722763		34,703249
97+000	648530,25		4287822,90	97+000	38,725011		34,708232
97+500	648960,11		4288078,25	97+500	38,727239		34,713230
98+000	649410,87		4288293,79	98+000	38,729104		34,718460
98+500	649885,98		4288448,39	98+500	38,730416		34,723957
99+000	650377,27		4288539,30	99+000	38,731151		34,729626
99+500	650876,24		4288564,95	99+500	38,731297		34,735370
100+000	651374,26		4288524,88	100+000	38,730851		34,741088
100+500	651862,72		4288419,80	100+500	38,729821		34,746682
101+000	652338,19		4288265,26	101+000	38,728347		34,752116
101+500	652812,09		4288105,82	101+500	38,726829		34,757530
102+000	653285,99		4287946,39	102+000	38,725311		34,762944
102+500	653759,88		4287786,95	102+500	38,723793		34,768358
103+000	654233,78		4287627,51	103+000	38,722274		34,773771
103+500	654707,17		4287466,59	103+500	38,720742		34,779178
104+000	655172,35		4287283,49	104+000	38,719011		34,784486

KM	Koor. Sırası	:	Sağa, Yukarı	KM	Koor. Sırası	:	Enlem, Boylam
	Datum	:	ED-50		Datum	:	WGS-84
	Türü	:	UTM		Türü	:	COĞRAFİK
	DOM	:	33		DOM	:	-
	ZON	:	36		ZON	:	-
	Ölçek Fak.	:	6 derecelik		Ölçek Fak.	:	-
104+500	655625,20		4287071,73	104+500	38,717024		34,789645
105+000	656063,96		4286832,14	105+000	38,714788		34,794635
105+500	656486,90		4286565,61	105+500	38,712313		34,799437
106+000	656892,30		4286273,08	106+000	38,709606		34,804032
106+500	657279,45		4285956,76	106+500	38,706688		34,808411
107+000	657661,01		4285633,63	107+000	38,703710		34,812723
107+500	658059,13		4285331,93	107+500	38,700921		34,817231
108+000	658506,22		4285109,94	108+000	38,698842		34,822319
108+500	658988,49		4284981,20	108+500	38,697596		34,827832
109+000	659486,72		4284950,86	109+000	38,697233		34,833552
109+500	659983,22		4285007,46	109+500	38,697653		34,839272
110+000	660477,86		4285080,49	110+000	38,698221		34,844974
110+500	660972,50		4285153,52	110+500	38,698789		34,850676
111+000	661467,14		4285226,55	111+000	38,699357		34,856378
111+500	661961,77		4285299,58	111+500	38,699924		34,862081
112+000	662456,22		4285373,88	112+000	38,700503		34,867781
112+500	662942,85		4285486,97	112+500	38,701432		34,873401
113+000	663408,58		4285667,69	113+000	38,702973		34,878797
113+500	663847,32		4285907,12	113+500	38,705049		34,883896
114+000	664278,73		4286159,87	114+000	38,707245		34,888915
114+500	664710,14		4286412,62	114+500	38,709442		34,893934
115+000	665144,06		4286660,96	115+000	38,711597		34,898981
115+500	665601,52		4286861,73	115+500	38,713320		34,904288
116+000	666082,93		4286995,20	116+000	38,714432		34,909854
116+500	666578,31		4287060,27	116+500	38,714925		34,915565
117+000	667077,17		4287094,01	117+000	38,715135		34,921307
117+500	667573,74		4287150,08	117+500	38,715546		34,927029
118+000	668057,93		4287273,06	118+000	38,716561		34,932626
118+500	668519,71		4287463,67	118+500	38,718190		34,937981
119+000	668951,26		4287715,60	119+000	38,720377		34,943003
119+500	669370,41		4287988,20	119+500	38,722752		34,947889
120+000	669789,53		4288260,86	120+000	38,725127		34,952774
120+500	670208,65		4288533,52	120+500	38,727502		34,957660
121+000	670627,76		4288806,17	121+000	38,729877		34,962546
121+500	671046,88		4289078,83	121+500	38,732252		34,967432

KM	Koor. Sırası	:	Sağa, Yukarı	KM	Koor. Sırası	:	Enlem, Boylam
	Datum	:	ED-50		Datum	:	WGS-84
	Türü	:	UTM		Türü	:	COĞRAFİK
	DOM	:	33		DOM	:	-
	ZON	:	36		ZON	:	-
	Ölçek Fak.	:	6 derecelik		Ölçek Fak.	:	-
122+000	671465,99		4289351,49	122+000	38,734626		34,972319
122+500	671886,40		4289622,12	122+500	38,736982		34,977220
123+000	672325,04		4289861,68	123+000	38,739054		34,982324
123+500	672785,43		4290056,19	123+500	38,740716		34,987667
124+000	673262,94		4290203,75	124+000	38,741951		34,993195
124+500	673752,80		4290302,89	124+500	38,742748		34,998853
125+000	674250,10		4290352,70	125+000	38,743098		35,004584
125+500	674749,88		4290367,04	125+500	38,743129		35,010335
126+000	675249,73		4290379,22	126+000	38,743139		35,016087
126+500	675749,58		4290391,39	126+500	38,743150		35,021838
127+000	676249,44		4290403,56	127+000	38,743160		35,027589
127+500	676749,39		4290404,21	127+500	38,743066		35,033338
128+000	677249,00		4290384,82	128+000	38,742791		35,039079
128+500	677748,54		4290363,46	128+500	38,742498		35,044818
129+000	678248,09		4290342,10	129+000	38,742205		35,050557
129+500	678747,84		4290330,50	129+500	38,742000		35,056301
130+000	679245,05		4290378,99	130+000	38,742336		35,062031
130+500	679732,01		4290491,55	130+500	38,743250		35,067660
131+000	680215,32		4290619,68	131+000	38,744306		35,073251
131+500	680698,62		4290747,81	131+500	38,745361		35,078842
132+000	681181,92		4290875,95	132+000	38,746416		35,084433
132+500	681665,23		4291004,08	132+500	38,747471		35,090025
133+000	682147,52		4291135,86	133+000	38,748558		35,095606
133+500	682613,86		4291315,01	133+500	38,750075		35,101016
134+000	683050,02		4291558,61	134+000	38,752178		35,106096
134+500	683446,97		4291861,92	134+500	38,754828		35,110742
135+000	683796,72		4292218,63	135+000	38,757967		35,114859
135+500	684095,58		4292619,16	135+500	38,761512		35,118403
136+000	684377,89		4293031,84	136+000	38,765169		35,121761
136+500	684660,18		4293444,53	136+500	38,768827		35,125118
137+000	684942,48		4293857,22	137+000	38,772484		35,128476
137+500	685224,77		4294269,90	137+500	38,776141		35,131834
138+000	685507,06		4294682,59	138+000	38,779798		35,135192
138+500	685789,36		4295095,27	138+500	38,783455		35,138551
139+000	686071,65		4295507,96	139+000	38,787112		35,141910

KM	Koor. Sırası	:	Sağa, Yukarı	KM	Koor. Sırası	:	Enlem, Boylam
	Datum	:	ED-50		Datum	:	WGS-84
	Türü	:	UTM		Türü	:	COĞRAFİK
	DOM	:	33		DOM	:	-
	ZON	:	36		ZON	:	-
	Ölçek Fak.	:	6 derecelik		Ölçek Fak.	:	-
139+500	686353,94		4295920,65	139+500	38,790769		35,145269
140+000	686636,24		4296333,33	140+000	38,794426		35,148629
140+500	686922,15		4296743,48	140+500	38,798058		35,152030
141+000	687245,54		4297124,38	141+000	38,801420		35,155855
141+500	687613,91		4297461,98	141+500	38,804382		35,160186
142+000	688021,55		4297750,95	142+000	38,806897		35,164956
142+500	688462,06		4297986,81	142+500	38,808927		35,170091
143+000	688928,53		4298165,89	143+000	38,810440		35,175508
143+500	689413,30		4298287,33	143+500	38,811429		35,181121
144+000	689903,18		4298387,43	144+000	38,812225		35,186787
144+500	690393,06		4298487,49	144+500	38,813021		35,192453
145+000	690882,95		4298587,56	145+000	38,813816		35,198119
145+500	691372,83		4298687,63	145+500	38,814610		35,203785
146+000	691862,72		4298787,66	146+000	38,815405		35,209452
146+500	692357,00		4298860,36	146+500	38,815952		35,215161
147+000	692856,37		4298853,51	147+000	38,815781		35,220907
147+500	693347,67		4298763,85	147+500	38,814866		35,226536
148+000	693817,26		4298593,83	148+000	38,813231		35,231893
148+500	694252,18		4298348,34	148+500	38,810925		35,236830
149+000	694655,91		4298053,45	149+000	38,808181		35,241393
149+023 .9793691	694675,16		4298039,14	149+023 .9793691	38,808048		35,241611

KM	Koor. Sırası	:	Sağa,Yukarı	:	Koor. Sırası	:	Enlem,Boylam
	Datum	:	ED-50	:	Datum	:	WGS-84
	Türü	:	UTM	:	Türü	:	COĞRAFİK
	D.O.M.	:	33	:	D.O.M.	:	--
	Zon	:	36	:	Zon	:	--
	Ölçek Fak.	:	6 derecelik	:	Ölçek Fak.	:	--
Antalya Şantiyesi							
1	307662,4835	:	4095657,919	:	36,985753	:	30,838563
2	307594,2685	:	4095524,826	:	36,984541	:	30,837831
3	307467,1085	:	4095527,457	:	36,984538	:	30,836402
4	307445,8815	:	4095620,419	:	36,985371	:	30,836140
5	307619,9375	:	4095797,132	:	36,986999	:	30,838050
6	307642,6985	:	4095795,171	:	36,986986	:	30,838306
7	307662,4835	:	4095657,919	:	36,985753	:	30,838563
Seydişehir Şantiyesi							
1	395324,5275	:	4152269,337	:	37,50978988	:	31,8153076
2	395332,0875	:	4152415,514	:	37,51110803	:	31,81537229
3	395332,0875	:	4152415,514	:	37,51110803	:	31,81537229
4	395468,2155	:	4152445,122	:	37,51139029	:	31,81690805
5	395506,0895	:	4152316,065	:	37,51023156	:	31,81735487
6	395372,5315	:	4152280,447	:	37,50989544	:	31,81584906
7	395324,5275	:	4152269,337	:	37,50978988	:	31,8153076
Konya Şantiyesi							
1	464249,4474	:	4171045,713	:	37,68427384	:	32,59421820
2	464249,4474	:	4171045,713	:	37,68427384	:	32,59421820
3	464249,1054	:	4171170,140	:	37,68539530	:	32,59420822
4	464448,1244	:	4171383,355	:	37,68732477	:	32,59645492
5	464737,7874	:	4171171,150	:	37,68542334	:	32,59975043
6	464436,6754	:	4170850,637	:	37,68252289	:	32,59635110
7	464417,2834	:	4170860,833	:	37,68261403	:	32,59613068
Aksaray Şantiyesi							
1	582248,0174	:	4243076,9	:	38,33040484	:	33,94069006
2	581976,7804	:	4243317,406	:	38,33259692	:	33,9376151
3	582321,8144	:	4243687,558	:	38,33590077	:	33,94160549
4	582514,0184	:	4243331,894	:	38,33267817	:	33,94376286
Avanos Şantiyesi							
1	660764,0323	:	4285361,657	:	38,70063799	:	34,84839961
2	660764,0323	:	4285361,657	:	38,70063799	:	34,84839961
3	660959,7963	:	4285375,038	:	38,70072291	:	34,85065284
4	660975,1113	:	4285210,395	:	38,69923717	:	34,85079064
5	660860,0243	:	4285193,425	:	38,69910526	:	34,84946391
6	660760,3363	:	4285273,489	:	38,69984452	:	34,84833668

KM	Koor. Sırası	:	Sağa,Yukarı	:	Koor. Sırası	:	Enlem,Boylam
	Datum	:	ED-50	:	Datum	:	WGS-84
	Türü	:	UTM	:	Türü	:	COĞRAFİK
	D.O.M.	:	33	:	D.O.M.	:	--
	Zon	:	36	:	Zon	:	--
	Ölçek Fak.	:	6 derecelik	:	Ölçek Fak.	:	--
Kazı Fazlası Depo Alanı 1							
1	349400,1105	:	4149088,077	:	37,47477446	:	31,29651682
2	349193,2285	:	4149300,430	:	37,47665394	:	31,29413460
3	349360,8605	:	4149642,742	:	37,47976540	:	31,29595960
4	349705,7385	:	4149846,334	:	37,48165588	:	31,29981700
5	349705,7385	:	4149846,334	:	37,48165588	:	31,29981700
6	349995,9725	:	4149742,289	:	37,48076566	:	31,30311950
7	349989,4625	:	4149243,282	:	37,47626871	:	31,30314760
8	349774,1665	:	4148915,519	:	37,47328068	:	31,30078059
9	349583,3005	:	4148858,967	:	37,47274011	:	31,29863452
10	349400,1105	:	4149088,077	:	37,47477446	:	31,29651682
Kazı Fazlası Depo Alanı 2							
1	370703,7785	:	4155546,546	:	37,53619736	:	31,53622987
2	370311,9835	:	4155115,741	:	37,5322605	:	31,53187276
3	369607,3555	:	4154589,063	:	37,52741543	:	31,52399376
4	369114,3405	:	4154491,477	:	37,52646626	:	31,5184333
5	369256,6125	:	4155223,951	:	37,53308644	:	31,51991247
6	369908,8315	:	4155608,426	:	37,53664307	:	31,52722395
7	370340,8015	:	4156028,797	:	37,54049173	:	31,53203752
Kazı Fazlası Depo Alanı 3							
1	403582,5545	:	4147186,051	:	37,46487954	:	31,90939471
2	403485,8235	:	4147395,64	:	37,46675826	:	31,90827359
3	403555,1175	:	4147507,102	:	37,46777	:	31,90904246
4	403700,6495	:	4147686,641	:	37,46940319	:	31,91066443
5	403700,6495	:	4147686,641	:	37,46940319	:	31,91066443
6	403992,6525	:	4147588,915	:	37,46855288	:	31,91397879
7	403836,3075	:	4147211,126	:	37,46513197	:	31,91226039
Kazı Fazlası Depo Alanı 4							
1	440521,3404	:	4147296,157	:	37,46898907	:	32,32705306
2	440313,2294	:	4147116,385	:	37,46735535	:	32,32471433
3	439816,2554	:	4147365,373	:	37,46956724	:	32,31907434
4	439912,4614	:	4147787,582	:	37,47337888	:	32,32012777
5	440295,7924	:	4147960,197	:	37,47495953	:	32,32444870
6	440295,7924	:	4147960,197	:	37,47495953	:	32,32444870
7	440452,1644	:	4147608,439	:	37,47179922	:	32,32624556
Kazı Fazlası Depo Alanı 5							
1	452568,6644	:	4161869,491	:	37,60103829	:	32,46234384
2	452647,6454	:	4161754,074	:	37,60000211	:	32,46324603
3	452456,6364	:	4161511,684	:	37,59780757	:	32,46109803
4	452200,3184	:	4161620,683	:	37,59877669	:	32,45818741
5	451834,8484	:	4161641,251	:	37,59894299	:	32,45404607
6	451699,1264	:	4161696,713	:	37,59943575	:	32,45250497

KM	Koor. Sırası	:	Sağa,Yukarı	:	Koor. Sırası	:	Enlem,Boylam
	Datum	:	ED-50	:	Datum	:	WGS-84
	Türü	:	UTM	:	Türü	:	COĞRAFİK
	D.O.M.	:	33	:	D.O.M.	:	--
	Zon	:	36	:	Zon	:	--
	Ölçek Fak.	:	6 derecelik	:	Ölçek Fak.	:	--
7	451609,4034	:	4161498,549	:	37,59764497	:	32,4515017
8	451426,4054	:	4161527,229	:	37,59789381	:	32,44942686
9	451442,9044	:	4161859,104	:	37,60088588	:	32,44959172
10	451394,3014	:	4162086,629	:	37,602934	:	32,44902601
11	451261,3014	:	4162209,06	:	37,60403043	:	32,44751116
12	451135,0594	:	4162291,306	:	37,60476502	:	32,44607551
13	451303,6334	:	4162524,634	:	37,60687696	:	32,4479697
14	451303,6334	:	4162524,634	:	37,60687696	:	32,4479697
15	452406,8444	:	4161999,633	:	37,60220291	:	32,46050224
Kazı Fazlası Depo Alanı 6							
1	496737,9274	:	4209979,185	:	38,03587593	:	32,96250257
2	496645,4624	:	4209949,227	:	38,03560558	:	32,96144904
3	496418,3234	:	4210053,764	:	38,03654687	:	32,95886019
4	496408,7004	:	4210062,233	:	38,03662316	:	32,95875049
5	496227,4954	:	4210168,844	:	38,03758328	:	32,95668501
6	496172,1244	:	4210237,236	:	38,03819945	:	32,95605365
7	496559,4024	:	4210543,523	:	38,04096152	:	32,96046547
8	496559,4024	:	4210543,523	:	38,04096152	:	32,96046547
9	497004,5414	:	4210239,631	:	38,03822420	:	32,96553963

EK-2 RESMİ BELGELER

ÇED OLUMLU KARARI



00151883

Sayı :81195450.220.01/
Konu: Antalya-Kayseri Demiryolu
Projesi ÇED Olumlu Kararı

DAĞITIMLI

Antalya, Konya, Aksaray, Nevşehir ve Kayseri illeri ile ilçeleri sınırlarında, Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan “Antalya-Kayseri Demiryolu” projesi ile ilgili olarak Bakanlığımıza sunulan ÇED Raporu, İnceleme Değerlendirme Komisyonu tarafından incelenmiş ve değerlendirilmiştir.

“Antalya-Kayseri Demiryolu” projesi hakkında ÇED Yönetmeliğinin 14. maddesi gereğince Bakanlığımızca “Çevresel Etki Değerlendirmesi Olumlu” Kararı verilmiş olup, Antalya, Konya, Aksaray, Nevşehir ve Kayseri Valilikleri (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü) tarafından kararın halka duyurulması gerekmektedir.

Söz konusu projeye ait Nihai ÇED Raporu ve eklerinde belirtilen hususlar ile 2872 sayılı Çevre Kanununa istinaden yürürlüğe giren yönetmeliklerin ilgili hükümlerine uyulması, mer’i mevzuat uyarınca ilgili kurum/kuruluşlardan gerekli izinlerin alınması ve ÇED Yönetmeliğinin 18. maddesi gereğince yatırımın başlangıç, inşaat dönemine ilişkin izleme raporlarının Bakanlığımıza, projede yapılacak Yönetmeliğe tabi değişikliklerin de Antalya, Konya, Aksaray, Nevşehir ve Kayseri Valiliklerine (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü) iletilmesi gerekmektedir.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ve rica ederim.

M. Mustafa SATILMIŞ
Bakan a.
Genel Müdür V.

EKLER:

- EK-1: Nihai ÇED Raporu (1CD)
- EK-2: ÇED Olumlu Belgesi
- EK-3: ÇED Raporu Değerlendirme Formu,
İzleme-Kontrol Formu,
I. İDK Toplantısı Katılımcı Listesi
- EK-4: Dağıtım Listesi (1 sayfa)

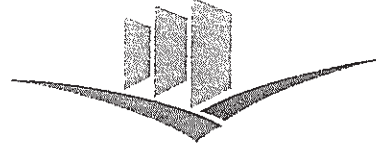
EK-4

Antalya, Konya, Aksaray, Nevşehir ve Kayseri illeri ile ilçeleri sınırlarında, Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan "Antalya-Kayseri Demiryolu" projesi

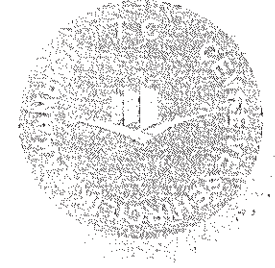
KOMİSYON LİSTESİ

- Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı
(Karayolları Genel Müdürlüğü) (Ek-1, Ek-4)
(Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü) (Ek-1, Ek-4)
- Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı
(Maden İşleri Genel Müdürlüğü) (Ek-1, Ek-4)
(Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü) (Ek-1, Ek-4)
- Orman ve Su İşleri Bakanlığı
(Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü) (Ek-1, Ek-4)
(Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü) (Ek-1, Ek-4)
(Orman Genel Müdürlüğü) (Ek-1, Ek-4)
- Kültür ve Turizm Bakanlığı
(Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü) (Ek-1, Ek-4)
(Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğü) (Ek-1, Ek-4)
- BOTAŞ Genel Müdürlüğü (Ek-1, Ek-4)
- TEİAŞ Genel Müdürlüğü (Ek-1, Ek-4)
- Antalya Valiliği
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü) (Ek-1, Ek-4)
(İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü) (Ek-1, Ek-4)
(İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü) (Ek-1, Ek-4)
(İl Özel İdaresi) (Ek-1, Ek-4)
- Konya Valiliği
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü) (Ek-1, Ek-4)
(İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü) (Ek-1, Ek-4)
(İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü) (Ek-1, Ek-4)
(İl Özel İdaresi) (Ek-1, Ek-4)
- Aksaray Valiliği
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü) (Ek-1, Ek-4)
(İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü) (Ek-1, Ek-4)
(İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü) (Ek-1, Ek-4)
(İl Özel İdaresi) (Ek-1, Ek-4)
- Nevşehir Valiliği
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü) (Ek-1, Ek-4)
(İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü) (Ek-1, Ek-4)
(İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü) (Ek-1, Ek-4)
(İl Özel İdaresi) (Ek-1, Ek-4)
- Kayseri Valiliği
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü) (Ek-1, Ek-4)
(İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü) (Ek-1, Ek-4)

- (İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü) (Ek-1, Ek-4)
(İl Özel İdaresi) (Ek-1, Ek-4)
- Antalya Büyükşehir Belediye Başkanlığı (Ek-1, Ek-4)
 - Döşemealtı Belediye Başkanlığı/ANTALYA(Ek-1, Ek-4)
 - Kepez Belediye Başkanlığı/ANTALYA(Ek-1, Ek-4)
 - Aksu Belediye Başkanlığı/ANTALYA(Ek-1, Ek-4)
 - Serik Belediye Başkanlığı/ANTALYA(Ek-1, Ek-4)
 - Manavgat Belediye Başkanlığı/ANTALYA(Ek-1, Ek-4)
 - Alanya Belediye Başkanlığı/ANTALYA(Ek-1, Ek-4)
 - Konya Büyükşehir Belediye Başkanlığı/KONYA(Ek-1, Ek-4)
 - Seydişehir Belediye Başkanlığı/KONYA(Ek-1, Ek-4)
 - Meram Belediye Başkanlığı/KONYA(Ek-1, Ek-4)
 - Karatay Belediye Başkanlığı/KONYA(Ek-1, Ek-4)
 - Aksaray Belediye Başkanlığı/AKSARAY(Ek-1, Ek-4)
 - Nevşehir Belediye Başkanlığı/NEVŞEHİR(Ek-1, Ek-4)
 - Acıgöl Belediye Başkanlığı/NEVŞEHİR(Ek-1, Ek-4)
 - Avanos Belediye Başkanlığı/NEVŞEHİR(Ek-1, Ek-4)
 - Kayseri Büyükşehir Belediye Başkanlığı/KAYSERİ(Ek-1, Ek-4)
 - İncesu Belediye Başkanlığı/KAYSERİ(Ek-1, Ek-4)
 - Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü(Ek-1, Ek-4)
 - Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü
(Hava Yönetimi Dairesi Başkanlığı) (Ek-1, Ek-4)
 - Mekansal Planlama Genel Müdürlüğü(Ek-1, Ek-4)
 - Çevre Yeterlik Hizmetleri Dairesi Başkanlığı (Ek-1, Ek-4, Ek-3)
 - Çevre Envanteri ve Bilgi Yönetimi Dairesi Başkanlığı(Ek-1, Ek-4)
 - Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü(Ek-1, Ek-2, Ek-4)
 - MGS Proje Müh. Tic. Ltd. Şti. (Ek-1, Ek-4)



T.C.
ÇEVRE ve ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü



Karar Tarihi : 25/07/2014
Karar No : 3379

ÇED OLUMLU BELGESİ

03.10.2013 tarih ve 28784 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği’nin 14.maddesi gereğince; “Antalya-Kayseri Demiryolu” projesi hakkında “Çevresel Etki Değerlendirmesi Olumlu” kararı verilmiştir.


M. Mustafa SATILMIŞ
Bakan a.
Genel Müdür V.

Proje Sahibi : Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü
Projenin Yeri : Antalya, Konya, Aksaray, Nevşehir ve Kayseri illeri ile ilçeleri sınırlarında

**KARAYOLLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
VE BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ KURUM
GÖRÜŞLERİ**



T.C.
ULAŞTIRMA VE ALTYAPI BAKANLIĞI
Karayolları Genel Müdürlüğü
İşletmeler Dairesi Başkanlığı

Sayı : 38304440- 755.01 / E.299354
Konu : Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-
Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi
ÇED Süreci Kurum Görüşü

08.08.2018

MGS PROJE MÜŞAVİRLİK MÜHENDİSLİK TİC. LTD. ŞTİ. NE
Şehit Cevdet Özdemir Mahallesi, Öveçler 4. Cadde 1351. (Eski 203.) Sokak PK: 06460
No:1/7, Çankaya/ANKARA

İlgi: a) Mgs Proje Müşavirlik Müh. Tic. Ltd.Şti nin 20/04/2018 tarih ve /607 sayılı yazısı.
b) Mgs Proje Müşavirlik Müh. Tic. Ltd.Şti nin 20/04/2018 tarih ve /608 sayılı yazısı.

Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından 1/2000 ölçekli kesin proje çalışmaları devam etmekte olan Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi kapsamındaki ÇED Mühendislik hizmetleri ile ilgili olarak kurum görüşümüzün talep edildiği ilgi (a) ve (b) yazılarınız incelenmiştir.

Söz konusu demiryolu projesinin Ankara-Niğde Otoyolu ve (Ankara-İzmir)Ayr.-Afyonkarahisar-Antalya-Alanya Otoyolu (Antalya-Alanya Arası) ile etkileşimde olduğu tespit edilmiştir.

Demiryolu projesinin Aksaray-Kayseri Hattı güzergâhı, ÇED olumlu kararı alınmış ve yapım çalışmalarına başlanmış olan Ankara-Niğde Otoyolu ile Km: 213+090'da (Demiryolu Km: 48+181) kesişmektedir. Bahse konu kesişime ilişkin Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğünün 10.01.2018 gün ve 85329578-622.02[622.02]-E.15936 sayılı yazısına (Ek-1) cevaben yazılmış olan Karayolları 4. Bölge Müdürlüğü 13.03.2018 gün ve 77943329-755.01/E.103118sayılı yazısı (Ek-2) ile güzergâh değişikliği yapılamayacağı ve planlanan demiryolu proje çalışmalarında Ankara-Niğde Otoyolunun kamulaştırma sınırları, onaylı eksen ve kotlar ile "Karayolları Kenarında Yapılacak ve Açılacak Tesisler Hakkında Yönetmeliğin" dikkate alınmasının ve bundan sonraki proje çalışmalarının otoyol projemizde değişiklik oluşturmayacak şekilde yürütülmesinin uygun olacağı bildirilmiştir. Söz konusu etkileşime ilişkin Ek-2 yazıda belirtilen hususların dikkate alındığı takdirde ÇED raporu yönünden İdaremizce bir sakınca görülmemektedir.

Söz konusu demiryolu projesinin Seydişehir-Antalya Hattı güzergâhı, İdaremiz 2023 yılı hedefleri arasında bulunan, Yap-İşlet-Devret Yöntemi ile gerçekleştirilmesi planlanan ve ön proje kabulü 29.03.2017 tarihinde yapılmış olan (Ankara-İzmir) Ayr.-Afyonkarahisar-Antalya-Alanya Otoyolu (Antalya-Alanya Arası) ile Km: 61+200'de (Demiryolu Km: 225+200) kesişmektedir. Demiryolu güzergâhı, otoyolu güzergâhımızla kesişmekte olduğu kısımda tünel yapısı ile ilerlemekte olup; Km:60+224-62+480 arasında otoyolu tünelimizin (T4) altından geçmektedir. Yapım takvimleri henüz kesinleşmemiş olan bu iki önemli ulaşım projesinin yapım ve işletme sürecinin sağlıklı yürütebilmesi, açısından; (Ankara-İzmir) Ayr.-Afyonkarahisar-Antalya-Alanya Otoyolu (Antalya-Alanya Arası) kesin proje çalışmaları aşamasında söz konusu ulaşım hatlarının kesişim alanının tünel yapıları çakışmayacak şekilde projelendirme yapılacaktır.

"Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır."

<http://www.kgm.gov.tr> adresinden, "qszzq4F16085" DYS No ve evrak tarihi ile erişebilirsiniz.

İnönü Bulvarı No: 14 06100 Yücetepe/ANKARA

ANKARA

Telefon No : 312 449 97 20

Faks: 312 449 71 55

İnternet Adresi : www.kgm.gov.tr

KEP: kgm@hs01.kep.tr

İlgili Birim : Proje Ve Danışmanlık Şubesi Müdürlüğü

Bilgi İçin : Cansu ÇINAR

Proje ve Danışmanlık Mühendisi

Telefon : 312 449 97 20

e-posta : cansu.cinar@kgm.gov.tr





T.C.
ULAŞTIRMA VE ALTYAPI BAKANLIĞI
Karayolları Genel Müdürlüğü
İşletmeler Dairesi Başkanlığı

Yukarıda belirtilen hususlar dikkate alınarak gerekli çalışmalar yapıldığı takdirde projenin gerçekleştirilmesi yönünden İdaremizce herhangi bir sakınca görülmemektedir.

Gereğini arz ederim.

Mehmet TUTAŞ
Genel Müdür a.
Genel Müdür Yardımcısı

EKLER:

1. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğünün 10.01.2018 gün ve 85329578-622.02[622.02]-E.15936 sayılı yazısı
2. Karayolları 4. Bölge Müdürlüğü 13.03.2018 gün ve 77943329-755.01/E.103118sayılı yazısı

"Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır."

<http://www.kgm.gov.tr> adresinden, "qszzq4F16085" DYS No ve evrak tarihi ile erişebilirsiniz.

İnönü Bulvarı No: 14 06100 Yücetepe/ANKARA
ANKARA

Telefon No : 312 449 97 20

Faks: 312 449 71 55

İnternet Adresi : www.kgm.gov.tr

KEP: kgm@hs01.kep.tr

İlgili Birim : Proje Ve Danışmanlık Şubesi Müdürlüğü

Bilgi İçin : Cansu ÇINAR

Proje ve Danışmanlık Mühendisi

Telefon : 312 449 97 20

e-posta : cansu.cinar@kgm.gov.tr

161^{göl}

T.C.
DEVLET DEMİRYOLLARI İŞLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
ETÜT VE PROJE DAİRESİ BAŞKANLIĞI
GÜZERGAH ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ

Sayı : 85329578-622.02[622.02]-E.15936

10.01.2018

Konu : KURUM GÖRÜŞÜ (Ankara-Niğde
Otoyolu)

KARAYOLLARI 4. BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜNE
Zübeyde Hanım Mah.Yeni Etlik Cad.No:39 06110 Dışkapı/ANKARA /

İlgi : 19.12.2017 tarihli ve 69268971-428185 sayılı yazınız.

Genel Müdürlüğünüz tarafından, Yap-İşlet-Devret Modeli ile 1/5000 ölçekli projeleri tamamlanan Ankara-Niğde Otoyolu Projesi kapsamında Teşekkül görüşümüzün talep edildiği ilgi yazınız ve ekleri incelenmiştir.

Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü (AYGM) tarafından 23.08.2013 tarihinde yaptırılıp Teşekkülümüze devredilen "Kırşehir-Aksaray-Ulukışla Demiryolu Projesi" ve Teşekkülümüz tarafından yaptırılan "1/2000 ölçekli kesin proje çalışmaları" devam eden, "Aksaray-Kayseri Hızlı Tren Projesi" söz konusu otoyolu projesi ile kesişmektedir. Projelerimize ait sayısal veriler yazımız ekinde gönderilmekte olup;

- AYGM projesinde otoyolu projesi ile kesişim noktasında köprü projelendirildiği, ancak Bölge Müdürlüğünüz tarafından Teşekkülümüze gönderilen sayısal verilerden otoyol projesinde o noktada kavşak planlandığı görülmüştür. Bahse konu kesişim noktasında; otoyolu kavşağının, (otoyol km sine göre) yaklaşık 181+500 öncesinde ya da 183+000 sonrasında planlanması uygun olacaktır.

- Aksaray-Kayseri Hızlı Tren Projesi ile kesişim noktasında proje çalışmalarımız esnasında Genel Müdürlüğünüzden alınan kurum görüşü kapsamında, otoyol projeniz dikkate alınmış ve yaklaşık 635.00 m lik viyadük planlanmıştır. Ancak, kesişim noktasında otoyol kotunun aşağı düşürülmesi, viyadük boyunun kısılmasına neden olacağından, kamu harcamalarının verimli kullanılması açısından bu noktada teknik kriterler imkan verdiği ölçüde otoyol kotunun düşürülmesi uygun olacaktır.

Yapılacak değişikliklerin devam eden çalışmalarımızda dikkate alınması amacıyla Teşekkülümüze ivedilikle gönderilmesi hususunda gereğini arz ederiz.

 e-imzalıdır

Burak AĞLAÇ
Daire Başkan Yardımcısı

 e-imzalıdır

Muzaffer ERGİŞİ
Daire Başkanı

Not: 5070 sayılı elektronik imza kanununun 5.maddesi gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Evrak Doğrulama Kodu : NYQHPZLAAMRWLUNBDML Evrak Takiip Adresi: <https://belgedogrulama.tedd.gov.tr>
ETÜT VE PROJE DAİRESİ BAŞKANLIĞI
Anafartalar Mahallesi Hipodrom Caddesi No:3 Altındağ/ANKARA
Telefon : (312) 311 17 97 Faks : (312) 310 97 84 e-posta : etutguzergah@tedd.gov.tr

Bilgi için:Bnes BOZACI
Mühendis
Telefon No:(312) 309 05 15-1952



T.C.
KARAYOLLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
4. Bölge Müdürlüğü

Sayı : 77943329- 755.01 / E.103118
Konu : Ankara-Niğde Otoyolu Demiryolu
Projeleri Etkileşimi

13.03.2018

DEVLET DEMİRYOLLARI İŞLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
ETÜT VE PROJE DAİRESİ BAŞKANLIĞI
GÜZERGAH ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ
Altındağ İlçesi Anafartalar Mahallesi Hipodrom Caddesi No:3 ANKARA

- İlgi: a) 19/12/2017 tarihli ve 77943329-755/428185 sayılı yazımız.
b) Tcdd Genel Müdürlüğü'nün 10/01/2018 tarihli /15936 sayılı yazısı.
c) 21/02/2018 tarihli ve 38304440-755.01/88010 sayılı yazı.

Ankara-Niğde Otoyolunun Kırşehir-Aksaray-Ulukışla Demiryolu Proje ve Aksaray-Kayseri Hızlı Tren Projesi ile etkileşimine ilişkin ilgi (b) yazınız Karayolları Genel Müdürlüğümüzce incelenip değerlendirilmiştir.

Söz konusu otoyol projemizde ÇED olumlu kararı alınmış olup, yapım çalışmaları başlamış olduğundan bahse konu kesimlerde güzergâh değişikliği uygun görülmemektedir.

TCDD tarafından planlanan söz konusu hızlı tren projesi ve demiryolu projesinde; otoyol kamulaştırma sınırimız, otoyola ait onaylı eksen ve kotlar ile "Karayolları Kenarında Yapılacak ve Açılacak Tesisler Hakkında Yönetmelik" in dikkate alınması ve bundan sonraki proje çalışmalarının otoyol projemizde değişiklik oluşturmayacak şekilde yürütülmesi uygun olacaktır.

Gereğini bilgilerinize arz/rica ederim.

Öner ÖZGÜR
Bölge Müdürü

DAĞITIM:

Gereği:
Devlet Demiryolları İşletmesi Genel
Müdürlüğü
ETÜT VE PROJE DAİRESİ BAŞKANLIĞI
GÜZERGAH ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ

Bilgi:
Erg Otoyol Yatırım Ve İşletme A.Ş.
Altınok+Yüksel Domaniç İş Ortaklığı
İşletmeler Dairesi Başkanlığı

"Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır."

<http://www.kgm.gov.tr> adresinden, "inn1483E574" DYS No ve evrak tarihi ile erişebilirsiniz.

Zübeyde Hanım Mah. Yeni Etik Cad. No:39 06110 Dışkapı / ANKARA

Bilgi için: Osman Turan GÜÇLÜ
Proje ve Danışmanlık Şefi

Telefon No : Faks:
İnternet Adresi : www.kgm.gov.tr KEP: kgm4bolge@hs01.kep.tr
T.C. İlgili Birim : Ankara-niğde Otoyolu Kontrol Başmühendisliği -

Telefon : 03124850840-41-43
e-posta : oguelu@kgm.gov.tr



Ulaştırma, Denizcilik ve
Bakırçaya Bakanlığı
İletişim Başkanlığı



T.C.
ULAŞTIRMA, DENİZCİLİK VE HABERLEŞME BAKANLIĞI
Karayolları Genel Müdürlüğü
Sanat Yapıları Dairesi Başkanlığı

Sayı : 19245195- 611.02 / E.205822
Konu : "Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya-
Antalya Hızlı Tren Demiryolu
Projesi"

24.05.2018

MGS PROJE MÜŞAVİRLİK MÜHENDİSLİK TİC. LTD. ŞTİ.
Şehit Cevdet Özdemir Mah.Öveçler 4.Cadde 1352 (Eski 203) Sokak No:1/7
06460 Çankaya/ANKARA

- İlgi: a) Mgs Proje Müşavirlik Müh. Tic. Ltd.Şti nin 20/04/2018 tarihli ve 612 sayılı yazısı.
b) Ky.6.Bl.Md.lüğünün 02/05/2018 tarihli ve 57859730-755.99/206330 sayılı yazısı.
c) Ky.13.Bl.Md.lüğünün 07/05/2018 tarihli ve 71509716-611.02/213285 sayılı yazısı.
ç) Ky. 3. Bl.Md.lüğünün 04/05/2018 tarihli ve 71286843-611.02/209700 sayılı yazısı.

Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından planlandığı belirtilen "Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi" ne ilişkin MGS Proje Müşavirlik Mühendislik Tic.Ltd.Şti. den alınan ilgi yazı ve ekleri incelenmiş olup; söz konusu proje sınırları dahilinde envanterde kayıtlı olan tarihi köprü bulunmadığı anlaşılmıştır. Ancak söz konusu proje sınırları dahilinde envanterde kayıtlı olmayan başka tarihi köprülerin de mevcut olabileceği göz önünde bulundurularak, yapılması planlanan proje çalışmalarının; 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanununda yer alan usul ve esaslara uyularak yürütülmesi hususlarında;

Bilgilerini ve gereğini rica ederim.

Mehmet TUTAŞ
Genel Müdür a.
Genel Müdür Yardımcısı

DAĞITIM:

Gereği:
Mgs Proje Müşavirlik Mühendislik Tic.Ltd.
Şti.

Bilgi:
Ky.6.BölgeMüdürlüğüne/KAYSERİ
Ky.13.Bölge Müdürlüğüne/ANTALYA
Ky.3.Bölge Müdürlüğüne/KONYA

"Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır."

<http://www.kgm.gov.tr> adresinden,"johzt4BC9E13" DYS No ve evrak tarihi ile erişebilirsiniz.

İnönü Bulvarı No: 14 06100 Yücetepe/ANKARA

Bilgi İçin : Gül Sibel TURAN

Kalifiye İşçi

Telefon No : 312 449 99 92

Faks: 312 449 71 55

Telefon : 312 449 99 86

İnternet Adresi : www.kgm.gov.tr

e-posta : gturan@kgm.gov.tr

İlgili Birim : Tarihi Köprüler Şubesi Müdürlüğü



Yayınlanma Tarihi: 24.05.2018
İmza: Mehmet Tutaş
Görevi: Genel Müdür Yardımcısı



T.C.
KARAYOLLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
3. Bölge Müdürlüğü

Sayı : 51450719- 611.02 / E.192027
Konu : Kurum Görüşü

16.05.2018

MGS PROJE MÜŞAVİRLİK MÜHENDİSLİK TİC. LİMİTED ŞİRKETİNE
(Şehit Cevdet Özdemir Mah. Öveçler 4. Cadde 1351. (Eski 203.) Sokak No:1/7)
06460 Çankaya / ANKARA

İlgi: MGS Prj. Müş.Müh. Tic. Ltd. Şti (Çetin Çakır) 20/04/2018 tarih ve 610 sayılı dilekçesi.

İlgi dilekçenizde; TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından “Kayseri – Nevşehir – Aksaray – Konya – Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesinin” yapılmasının planlandığı ve ÇED Mühendislik Hizmetlerinin firmaları tarafından yürütüldüğü belirtilerek, “Kayseri – Nevşehir – Aksaray – Konya – Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesinin” yapımı esnasında mevcut ve planlanan karayolu ve otoyolların kesişim noktaları, bu yolların demiryolu projesinden etkilenip etkilenmeyeceği hususunda kurumumuz mevzuatları açısından sakınca olup olmadığına dair görüşümüz talep edilmektedir.

Söz konusu projeye ilişkin ÇED/Kurum Görüşü değerlendirmesi Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü’nün 15.12.2017 tarih ve E.20218 sayılı yazısı gereğince yapılmış olup, 30.01.2018 tarih ve E.49633 sayılı Bölge Müdürlüğü görüşümüz Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü’ne iletilmek üzere Karayolları Genel Müdürlüğü Çevre Şubesi Müdürlüğüne gönderilmiştir.

Bu kapsamda; Karayolları Genel Müdürlüğü Çevre Şubesi Müdürlüğüne gönderilen 30.01.2018 tarih ve E.49633 sayılı Bölge Müdürlüğü görüşümüz ve Çevre Şubesi Müdürlüğü’nün firmanıza verdiği görüşler doğrultusunda ÇED Başvuru Dosyasında gerekli düzenlemelerin yapılması hususunda;

Gereğini bilgilerine rica ederim.

Yüksel OĞUZHAN
Bölge Müdürü a.
Bölge Müdür Yardımcısı

EK:
Kurum Görüşümüz (3 Sayfa- 1 Adet CD)

"Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır."

<http://www.kgm.gov.tr> adresinden, "qyxzl4B40D7D" DYS No ve evrak tarihi ile erişebilirsiniz.

Horozluhan Mah. Ankara Cad. No:151 42120 Selçuklu/KONYA

Bilgi İçin: Nefize Seher UYSAL

Çevre, İzin ve Kontrol Şefi

Tel - Faks: 224 27 00 (42405)-

e-posta : suysal@kgm.gov.tr

Telefon No : 332 2242700

Faks: 332 2356499

İnternet Adresi : www.kgm.gov.tr

KEP: kgm3bolge@hs01.kep.tr

Ulaştırma, Denizcilik ve
Haberleşme Bakanlığı

İlgili Birim : Etüt, Proje Ve Çevre Başmühendisliği -

bagli.kurulus@kgm.gov.tr





T.C.
KARAYOLLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
3. Bölge Müdürlüğü

Sayı : 51450719- 611.02 / E.49633
Konu : Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-
Antalya Hızlı Tren ÇED Başvuru
Dosyası

30.01.2018

ETÜT, PROJE VE ÇEVRE DAİRESİ BAŞKANLIĞINA
(Çevre Şubesi Müdürlüğü)

İlgi: 15.12.2017 tarih ve E.20218 sayılı Çevre ve Şehircilik Bakanlığı yazısı.

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü'nün e-çed sisteminde yer alan İlgi yazısında; Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya, Nevşehir İlleri Merkez, Eskil, Kocasinan, Incesu, Aksu, Manavgat, Serik, Sütçüler, Karatay, Meram, Selçuklu, Akören, Beyşehir, Çumra, Emirgazi, Seydisehir, Merkez, Acıgöl, Avanos, Ürgüp İlçeleri Cumhuriyet, Kavakköy, Akçalar, Kaşınhanı, Sarıcalar, Bahçesaray, Beydeğirmeni Mevkii'nde T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu projesi hakkında, ÇED Yönetmeliği EK-III' de yer alan ÇED Genel Formatı çerçevesinde hazırlanan ve Bakanlıklarına sunulan ÇED Başvuru Dosyası ile ilgili ÇED Yönetmeliği'nin 8. Maddesi gereğince ÇED sürecinin başlatılmış olduğu belirtilerek, söz konusu proje için biriminizin/kurumunuzun yasal yetki, görev ve sorumlulukları çerçevesinde Çevrimiçi ÇED Süreci Yönetim Sisteminde yer alan ÇED Başvuru Dosyası hakkında Karayolları Genel Müdürlüğü görüşünün 26/01/2018 tarihine kadar Bakanlıklarına iletilmesi istenmiştir.

Bu kapsamda, T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu projesine ilişkin e-ced sisteminden elektronik ortamda indirilen bilgi ve belgeler (ÇED Başvuru Dosyası, Ekleri ve Proje Alanı Koordinatları, uydu görüntüsü (.kml dosyası), Karayolları Genel Müdürlüğü'nün "Diğer Kurum ve Kuruluşlara Ait ÇED Raporları" konulu 2010/3 sayılı İç Genelgesinde yer alan hususlar çerçevesinde inceleme-değerlendirme yapılmış olup, aşağıda yer alan hususlara riayet edilmesi ve istenilen taahhütlerin rapora ilave edilmesi kaydıyla projenin yapılmasında sakınca görülmemektedir.

Yapımı planlanan Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesine konu olan demiryolu güzergahı, Bölge Müdürlüğümüz sorumluluk alanı içerisinde bulunan 300-14 K.K.No'lu Konya – Aksaray Devlet Yolu, 330-13 ve 330-14 K.K.No'lu Konya-Karapınar-Ereğli Devlet Yolu, 687-01 K.K.No'lu Beyşehir-Derebucak-13. Bölge Hd. (Gembos) Devlet Yolu, , 695-08 K.K.No'lu Beyşehir-Seydisehir Devlet Yolu, 696-01 K.K.No'lu Konya-Çavuş-Seydisehir Devlet Yolu, 715-03 K.K.No'lu Konya-Ankara Devlet Yolu, 715-04 K.K.No'lu Konya-Karaman Devlet Yolu, , 750-11 K.K.No'lu Kulu Makas Ayr. – Şereflikoçhisar – Aksaray Devlet Yolu ile 42-17 K.K.No'lu Konya Çevre Yolu, 42-30 K.K.No'lu Kaşınhanı – Çumra İl Yolu, 42-50 K.K.No'lu Konya – Hatunsaray – Akören İl Yolu, 42-51 K.K.No'lu Beyşehir – Cevizli İl Yolu, 42-55 K.K.No'lu Beyşehir –

"Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır."

<http://www.kgm.gov.tr> adresinden, "riqui462281A" DYS No ve evrak tarihi ile erişebilirsiniz.

Horozluhan Mah. Ankara Cad. No:151 42120 Selçuklu/KONYA

Bilgi İçin: Nefize Seher UYSAL

Çevre, İzin ve Kontrol Şefi

Telefon No : 332 2242700

Faks: 332 2356499

Telefon : 224 27 00 (42405)

İnternet Adresi : www.kgm.gov.tr

e-posta : suysal@kgm.gov.tr

İz.

İlgili Birim

: Etüt, Proje Ve Çevre Başmühendisliği -

Ulaştırma, Denizcilik ve
Haberleşme Bakanlığı
Başlı Kurum/Satır



T.C.
KARAYOLLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
3. Bölge Müdürlüğü

Üzümlü İl Yolu, 42-61 K.K.No'lu Akören – Akkise İl Yolu, 68-75 K.K.No'lu Aksaray – Yeşilova İl Yolu, 42-42 K.K.No'lu (Konya – Ereğli) Ayr. – Besci İl Yolu ve 68-82 K.K.No'lu (Konya – Aksaray) Ayr. – Besci İl Yolu, 42-42 K.K.No'lu (Konya – Ereğli) Ayr. – Besci İl Yolu ve 68-82 K.K.No'lu (Konya – Aksaray) Ayr. – Besci İl Yolu güzergahlarında yer almakta olup, söz konusu güzergah yollarımızın tamamını kesmektedir.

Yapılacak çalışmalarda;

- Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi güzergahında kalan devlet ve il yollarımıza ait yazımız ekinde gönderilen kamulaştırma sınırı ve çekme mesafelerine aynen uyulması/uyulacağının taahhüt edilmesi
- Ayrıca, 42-42 K.K.No'lu (Konya – Ereğli) Ayr. – Besci İl Yolu ve 68-82 K.K.No'lu (Konya – Aksaray) Ayr. – Besci İl Yoluna ait kamulaştırma planlarımız bulunmamaktadır. Bu nedenle ileride oluşabilecek mağduriyetlerin önlenmesi açısından mevcut yolun orta ekseninden 25 metre sağ ve 25 metre sol olmak üzere 50 metrelik kamulaştırma koridoru bırakılarak proje değerlendirmesi yapılmalıdır.
- Söz konusu kesişme noktalarının farklı seviyeli olarak geçilmesinin uygun olacağı değerlendirilmiş ve yollarımızda yapılacak bu geçişler için izin alınması zorunlu olup, 2007/6 sayılı İç Genelge ekinde bulunan "Protokol Düzenleme Esasları" kapsamında protokol düzenlenmesi için Bölge Müdürlüğümüze başvuruda bulunulması gerekmektedir. Söz konusu projenin karayollarımızı kestiği noktalarda yapılacak geçişlerle ilgili gerekli protokollerin düzenlenerek izin alınmasından sonra çalışmalar gerçekleştirilmelidir
- Kesişme noktalarındaki yapılması gerekebilecek yol ve sanat yapılarının ilgili kurum/kuruluş tarafından projelendirileceğinin ve her türlü finansmanının ilgili kurum/kuruluş tarafından Bölge Müdürlüğümüz ile yapılacak protokol çerçevesinde gerçekleştirileceğinin belirtilmesi, protokol çerçevesinde hazırlatılacak geçiş ön ve kesin projelerin Bölge Müdürlüğümüze onaylatılacağına, detay projeleri ile birlikte Bölge Müdürlüğümüzden görüş alınacağına ve gerçekleştirilecek işlemlerin Bölge Müdürlüğümüz ile yapılacak protokol çerçevesinde gerçekleştirileceğinin belirtilmesi ve demiryolu güzergahının nihai projesi konusunda Bölge Müdürlüğümüzün bilgilendirileceğinin taahhüt edilmesi,
- Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi güzergahının yollarımızı kestiği noktalarda birlikte kesişme noktasında yapılacak geçişle ilgili çalışmanın (alt geçit / üst geçit) raporda tablo olarak belirtilmesi,
- Demiryolu güzergahının yollarımızı kestiği noktalarda veya kamulaştırma sınırı dışında yollarımıza paralel geçtiği kısımlarda yol güvenliğinin sağlanması için gerekli tedbirlerin alınacağına taahhüt edilmesi,

"Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır."

<http://www.kgm.gov.tr> adresinden, "riqui462281A" DYS No ve evrak tarihi ile erişebilirsiniz.

Horozluhan Mah. Ankara Cad. No:151 42120 Selçuklu/KONYA

Bilgi İçin: Nefize Seher UYSAL

Çevre, İzin ve Kontrol Şefi

Telefon No : 332 2242700

Faks: 332 2356499

Telefon : 224 27 00 (42405)

İnternet Adresi : www.kgm.gov.tr

e-posta : suysal@kgm.gov.tr

İC

İlgili Birim

: Etüt, Proje Ve Çevre Başmühendisliği -

Ulaştırma, Denizcilik ve

Rahberlik Bakanlığı

İstanbul





T.C.
KARAYOLLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
3. Bölge Müdürlüğü

- Bölge Müdürlüğümüz sınırları içerisinde yer alan ve envanterimizde bulunan ve bulunmayan tarihi köprülerin ise koordinat değerlerinin kurumumuzda mevcut olmamasından dolayı T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğünce Kayseri-Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi yapım çalışmaları (projenin uygulaması) esnasında engel teşkil edip etmediğinin tesbiti mümkün olabilecektir. Bu nedenle, gerek planlama aşamasında ve gerekse yapım çalışması aşamasında tarihi değeri bulunabilecek tarihi köprüünün tesbit edilmesi durumunda Bölge Müdürlüğümüzle irtibata geçilmesi ve 716 Sayılı Karayolları Güzergahı Üzerinde Yer Alan Mimari ve Tarihi Değeri Bulunan Köprülerin Tadilat, Tamirat ve Esaslı Onarımlarına İlişkin İlke Kararının 2.2.3.7/8893 Sayılı Gayrimenkul Eski Eserler ve Anıtlar Yüksek Kurulunun İlke Kararı (13.02.1976 tarihli) gereğince gerekli önlemlerin alınarak koruma mesafelerine dikkat edilmesi gerekmektedir.
- Yapım ve işletme aşamasında, gerek şantiye sahalarına ve gerekse ihtiyaç olması durumunda malzeme ocak / beton santral sahalarına ulaşımında sorumluluk alanımızda yer alan yollarımızın kullanılması durumunda, 2918 Sayılı Karayolları Trafik Kanununun 17. ve 18. maddelerine dayanılarak çıkartılan Karayolları Kenarında Yapılacak ve Açılacak Tesisler Hakkındaki Yönetmelik kapsamını ilgilendiren konularda müracaat yapılması durumunda, yönetmeliğin ilgili hükümlerine uyulması gerekmektedir.
- Projenin yapım aşamasında kullanılacak malzeme ocakları ve yerleri ÇED Başvuru Dosyasında belirtilmemiş olup, *Proje kapsamında yapılacak dolgu işlemi için gerekli malzeme; kazı işleminden çıkan ve dolguda kullanılması uygun olan malzemenin yanı sıra bölgedeki gerekli izinleri alınmış olan malzeme ocaklarından satın alma yolu ile temin edilecektir. Proje kapsamında malzeme ocağı işletilmesi planlanmamaktadır*" denildiğinden, ocaklardan /beton tesislerinden yapılacak malzeme nakli sırasında yollarımızın kullanılması durumunda araçların, trafik, can ve mal güvenliği yönünden 4925 sayılı Karayolu Taşıma Kanunu'nda belirtilen hükümlere göre araçların istiap sınırı içerisinde taşıma yaptırılması ve yol yapısına zarar verebilecek yüksek tonajlı araç ve yük özelliklerinin ilgili kanun ve yönetmeliklere uygun olması için gerekli hassasiyetin gösterilmesi ve malzemenin yollarımıza dökülmemesi açısından gerekli tedbirlerin alınması gerekmektedir.

Gereğini bilgilerine arz ederim.

Yüksel OĞUZHAN
Bölge Müdürü a.
Bölge Müdür Yardımcısı

EK:
Kamulaştırma Sayısal Veriler (1 Adet CD)

"Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır."

<http://www.kgm.gov.tr> adresinden, "riqui462281A" DYS No ve evrak tarihi ile erişebilirsiniz.

Horozluhan Mah. Ankara Cad. No:151 42120 Selçuklu/KONYA

Bilgi İçin: Nefise Seher UYSAL

Çevre, İzin ve Kontrol Şefi

Telefon No : 332 2242700

Faks: 332 2356499

Telefon : 224 27 00 (42405)

İnternet Adresi : www.kgm.gov.tr

e-posta : suysal@kgm.gov.tr

İz.

İlgili Birim

: Etüt, Proje Ve Çevre Başmühendisliği -

Ulaştırma, Denizcilik ve
Haberleşme Bakanlığı
Sağlık Kuruluşu





T.C.
KARAYOLLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
3. Bölge Müdürlüğü

"Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır."

<http://www.kgm.gov.tr> adresinden, "riqui462281A" DYS No ve evrak tarihi ile erişebilirsiniz.

Horozluhan Mah. Ankara Cad. No:151 42120 Selçuklu/KONYA

Bilgi İçin: Nefize Seher UYSAL

Çevre, İzin ve Kontrol Şefi

Telefon No : 332 2242700

Faks: 332 2356499

Telefon : 224 27 00 (42405)

İnternet Adresi : www.kgm.gov.tr

e-posta : suysal@kgm.gov.tr

İlgili Birim : Etüt, Proje Ve Çevre Başmühendisliği -



T.C.
Ulaştırma, Denizcilik ve
Hava taşıma Bakanlığı
İstanbul Kurum Şehit



T.C.
KARAYOLLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
4. Bölge Müdürlüğü

Sayı : 77943329- 755.01 / E.103118
Konu : Ankara-Niğde Otoyolu Demiryolu
Projeleri Etkileşimi

13.03.2018

DEVLET DEMİRYOLLARI İŞLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
ETÜT VE PROJE DAİRESİ BAŞKANLIĞI
GÜZERGAH ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ
Altındağ İlçesi Anafartalar Mahallesi Hipodrom Caddesi No:3 ANKARA

- İlgi: a) 19/12/2017 tarihli ve 77943329-755/428185 sayılı yazımız.
b) Tcdd Genel Müdürlüğü'nün 10/01/2018 tarihli /15936 sayılı yazısı.
c) 21/02/2018 tarihli ve 38304440-755.01/88010 sayılı yazı.

Ankara-Niğde Otoyolunun Kırşehir-Aksaray-Ulukışla Demiryolu Proje ve Aksaray-Kayseri Hızlı Tren Projesi ile etkileşimine ilişkin ilgi (b) yazınız Karayolları Genel Müdürlüğümüzce incelenip değerlendirilmiştir.

Söz konusu otoyol projemizde ÇED olumlu kararı alınmış olup, yapım çalışmaları başlamış olduğundan bahse konu kesimlerde güzergâh değişikliği uygun görülmemektedir.

TCDD tarafından planlanan söz konusu hızlı tren projesi ve demiryolu projesinde; otoyol kamulaştırma sınırimız, otoyola ait onaylı eksen ve kotlar ile "Karayolları Kenarında Yapılacak ve Açılacak Tesisler Hakkında Yönetmelik" in dikkate alınması ve bundan sonraki proje çalışmalarının otoyol projemizde değişiklik oluşturmayacak şekilde yürütülmesi uygun olacaktır.

Gereğini bilgilerinize arz/rica ederim.

Öner ÖZGÜR
Bölge Müdürü

DAĞITIM:

Gereği:

Devlet Demiryolları İşletmesi Genel
Müdürlüğü
ETÜT VE PROJE DAİRESİ BAŞKANLIĞI
GÜZERGAH ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ

Bilgi:

Erg Otoyol Yatırım Ve İşletme A.Ş.
Altınok+Yüksel Domaniç İş Ortaklığı
İşletmeler Dairesi Başkanlığı

"Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır."

<http://www.kgm.gov.tr> adresinden, "inn483E574" DYS No ve evrak tarihi ile erişebilirsiniz.

Zübeyde Hanım Mah. Yeni Etlik Cad. No:39 06110 Dışkapı / ANKARA

Bilgi için: Osman Turan GUÇLU
Proje ve Danışmanlık Şefi

Telefon No :
İnternet Adresi : www.kgm.gov.tr
Faks :
KEP: kgm4bolge@hs01.kep.tr
İlgili Birim : Ankara-niğde Otoyolu Kontrol Başmühendisliği -

Telefon : 03124850840-41-43
e-posta : oguculu@kgm.gov.tr



Yatırım, Benzetim ve
Rakorlayma Başkanlığı
İzmir Kurumları



T.C.
KARAYOLLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
6. Bölge Müdürlüğü

Sayı : 29825892- 611.02 /E.184583
Konu : Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-
Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi

10.05.2018

MGS PROJE MÜŞAVİRLİK MÜHENDİSLİK TİCARET LTD. ŞTİNE
Şehit Cevdet Özdemir Mah. Öveçler 4. Cd. 1351. (Eski 203.) Sk. 06460 No:1/7 Çankaya/
ANKARA

İlgi: a) 20/04/2018 tarih ve 609 sayılı MGS Proje Müşavirlik Müh. Tic. Ltd. Şti yazısı.
b) 08.01.2018 tarih ve E.10299 sayılı yazımız.

İlgi a'da kayıtlı yazınız ile T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan "Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi" ile ilgili kurum görüşümüzü istemektesiniz.

Söz konusu demiryolu projesinin ÇED Başvuru Dosyası süreci dâhilinde Karayolları Genel Müdürlüğü' ne iletmış olduğumuz Bölge Müdürlüğümüz görüş yazısı (ilgi b) ekte gönderilmekte olup, proje kapsamında ilgi b yazısına riayet edilmesi hususunda;

Gereğini bilgilerine rica ederim.

Ömer BAYLAR
Bölge Müdürü a.
Bölge Müdür Yardımcısı

EK:
İlgi b yazı

BELGENİN ASLI
ELEKTRONİK İMZALIDIR.
Mahmut DURAN
Veri Haz. Kont. İşlt
11.05.2018

"Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır."

<http://www.kgm.gov.tr> adresinden, "yssui4B073B5" DYS No ve evrak tarihi ile erişebilirsiniz.

Osman Kavuncu Mah.Fırat Cad./KAYSERİ

Bilgi için: Davut GÜNEŞDOĞDU

Çevre, İzin ve Kontrol Mühendisi

Tel - Faks: 38414-

e-posta : dgunesdogdu@kgm.gov.tr

Telefon No :352 315 39 00

Faks: 352 3209606

İnternet Adresi : www.kgm.gov.tr

KEP: kgm6bolge@hs01.kep.tr

Statüsüne Göre

İlgili Birim : Etüt, Proje Ve Çevre Başmühendisliği -

İmza Kuruluşu





T.C.
KARAYOLLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
6. Bölge Müdürlüğü

Sayı : 29825892- 611.02 /E.10299
Konu : Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-
Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi

08.01.2018

ETÜT, PROJE VE ÇEVRE DAİRESİ BAŞKANLIĞINA
(Çevre Şubesi Müdürlüğü)
Karayolları Genel Müdürlüğü İnönü Bulvarı No:14 06100 Yücetepe/ANKARA

T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan "Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi" ile ilgili Çevre ve Şehircilik Bakanlığı e-çed sisteminde yer alan ÇED Başvuru Dosyası ve ekleri incelenmiştir.

Söz konusu demiryolu projesi, Bölge Müdürlüğümüz sorumluluk alanında yer alan yollardan; Ankara- Niğde Otoyolunu 48+100'de, Tatların- Acıgöl İl Yolunu 64+050'de, Nevşehir- Gülşehir Devlet Yolunu 93+700'de, Nevşehir-Avanos- (Kayseri-Niğde) Ayr. Devlet Yolunu 107+865, 111+500 ve 114+400'de, Boğazköprü-Kırşehir-4.Bl.Hd. Devlet Yolunu (Boğazköprü-Kalaba Arası) 146+250'de kesmektedir. İlgili demiryolu güzergâhı ile kesişen Bölge Müdürlüğümüz sorumluluğunda yer alan yol güzergâhlarına ait kmz dosyaları, ile kamulaştırma planlarına ait ncz dosyaları ekteki CD' de gönderilmektedir.

Karayolu ve demiryolu projesinin kesiştiği bu noktalarda yapılacak olan her türlü alt geçit, üst geçit, köprü vb. yapılar ile ilgili ve ayrıca kurumumuz sorumluluğunda yer alan karayollarını etkileyecek her türlü çalışmalar (proje, yapım vs.) için kurumumuz ile protokol yapılması; yapım çalışmaları sırasında kullanılacak işaretleme projelerinin de Bölge Müdürlüğümüze onaylatılması gerekmektedir.

Ankara- Niğde Otoyolu Projesi ile demiryolu projesinin kesişmekte olduğu kesimler için ilgili otoyol projesinin proje ve yapım çalışmalarından sorumlu olan Karayolları 4. Bölge Müdürlüğünden görüş alınması gerekmektedir.

Ayrıca söz konusu demiryolu projesinin Aksaray- Kayseri kesimi KM: 128+000 - 129+000 arası, Hukuku idareimiz uhdesinde bulunan 50/2017-02 HÜİB Nolu Bozca Taş (Andezit) Ocağı ruhsat alanını kesmekte olup ilgili ocağa ait Ruhsat örneği, Ortak Gerekçe Raporu ve Google Earth Görüntüsü ekte gönderilmektedir.

Söz konusu proje güzergâhında Tarihi Köprüler açısından yapılan ön incelemede güzergâh yakınında Tarihi Köprü bulunabileceği tespit edilmiştir. Bu sebeple Koruma Bölge Kurullarının da görüşünün alınması uygun olacaktır. Sanat yapıları açısından demiryolunun karayolunu kestiği noktalarda yapılacak köprülerle ilgili Bölge Müdürlüğümüz ile protokol yapılarak proje kontrolünün sağlanması ve kabul işlemlerinin yapılması gerekmektedir.

"Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır."

<http://www.kgm.gov.tr> adresinden, "lxknx44D05E5" DYS No ve evrak tarihi ile erişebilirsiniz.

Osman Kavuncu Mah.Fırat Cad./KAYSERİ

Bilgi İçin: Davut GÜNEŞDOĞDU

Çevre, İzin ve Kontrol Mühendisi

Telefon No : 352 3364550

Faks: 352 3209606

Telefon : 1812

İnternet Adresi : www.kgm.gov.tr

e-posta : dgunesdogdu@kgm.gov.tr

İlgili Birim : Etüt, Proje Ve Çevre Başmühendisliği -



T.C.
Bilgiye, Denetim ve
İşletme Bakanlığı
Genel Kurulundadır



T.C.
KARAYOLLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
6. Bölge Müdürlüğü

Malzemelerin nakliyesi vs. işlemlerde sorumluluğumuzda yer alan yolların kullanılması durumunda, 2918 sayılı Trafik Kanunu ve ilgili yönetmelikler ile karayolları ile ilgili çıkarılan tüm kanun ve yönetmeliklere uyulması, projenin inşaat ve işletme aşamalarında yollarımıza zarar verilmemesine dikkat edilmesi, verilmesi durumunda zararın proje sahibi kurum tarafından Karayolları 6. Bölge Müdürlüğü ile yapılacak protokol çerçevesinde karşılanması,

İnşaat ve işletme aşamalarında karayolunun kullanıldığı yollarda yola gelebilecek ilave araç yükünün, araç cinsi ve sayısı şeklinde detaylandırılarak % artış olarak hesaplanarak beyan edilmesi ve trafik hacim haritasının eklenmesi,

Tehlikeli madde sınıfına giren tüm malzemelerin taşınması sırasında "Tehlikeli Maddelerin Karayolları ile Taşınması Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uyulacağının taahhüt edilmesi,

Demiryolu güzergâhının ve taş ocaklarının belirlenmesinde, Karayolu Kamulaştırma sınırı çekme paylarına dikkat edilmesi ve kurumumuza ait malzeme ocakları kullanılacaksa ilgili Bölge Müdürlüğünden gerekli izinlerin alınması, hususlarının sağlanması gerekliliği görüşüne varılmıştır.

Gereği için bilgilerinize arz ederim.

Demirhan EROL
Bölge Müdürü a.
Bölge Müdür Yardımcısı

EKLER:

1. CD (1 adet)
2. 50/2017-02 HÜİB Nolu Taş Ocağı Ruhsat Örneği
3. 50/2017-02 HÜİB Nolu Taş Ocağı Ortak Gerekeçe Raporu
4. Google Earth Görüntüsü

"Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır."

<http://www.kgm.gov.tr> adresinden, "lxknx44D05E5" DYS No ve evrak tarihi ile erişebilirsiniz.

Osman Kavuncu Mah.Fırat Cad./KAYSERİ

Bilgi İçin: Davut GÜNEŞDOĞDU

Çevre, İzin ve Kontrol Mühendisi

Telefon No : 352 3364550

Faks: 352 3209606

Telefon : 1812

e-posta : dgunesdogdu@kgm.gov.tr

İnternet Adresi : www.kgm.gov.tr

İlgili Birim : Etüt, Proje Ve Çevre Başmühendisliği -

Ulaştırma, Denizcilik ve

İnşaat Bakanlığı

İstanbul





T.C.
KARAYOLLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
13. Bölge Müdürlüğü

Sayı : 10097279- 611.02 / E.206933
Konu : Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-
Antalya Hızlı tren Projesi

25.05.2018

MGS PROJE MÜŞAVİRLİK MÜH. TİC. LTD.ŞTİ.
Şehit Cevdet Özdemir Mah. Öveçler 4. Cad. 1351. Sk. PK: 06460 No: 1/7
Çankaya/ANKARA

İlgi: 20/04/2018 tarihli ve 611 sayılı yazınız.

T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Kayseri – Nevşehir – Aksaray – Konya – Antalya Hızlı Tren Demiryolu projesine ait ilgi yazı ve ekleri incelenmiştir.

Kayseri – Nevşehir – Aksaray – Konya – Antalya Hızlı Tren Demiryolu projesi;
(Antalya – Manavgat) Ayr. – Dereboğazı – Isparta Devlet Yolumuzu kesmektedir,
Antalya Kuzey Çevre Yolumun Dumanlar Kavşağının bağlantı kolunu (Km: 29+315) kesmektedir,
Antalya Kuzey Çevre Yolumuzu ve Gebiz İl Yolumuzu kestiği kesimde (Km: 32+293) Gebiz Yolu KöprülÜ Kavşağı bulunmaktadır,
(Antalya – Manavgat) Ayr. – Aspendos Yolumuzu kesmektedir,
(Taşagöl – Başlar) Ayr. – Beşkonak Yolumuzu kesmektedir,
(Ankara – İzmir) Ayr. – Afyonkarahisar – Antalya – Alanya Otoyol güzergahımızın Antalya – Alanya kesiminde Km: 60+224 – 62+464 arası tünelli kesiminde çakışmaktadır.

Kayseri – Nevşehir – Aksaray – Konya – Antalya Hızlı Tren Demiryolu proje güzergahının yollarımızı keserek geçtiği kesimlerde Karayolu Geçiş Gabari ve yaklaşım kriterlerine uygun olarak çalışma yapılmalıdır. Ayrıca; Antalya Kuzey Çevre Yolumuzu ve Gebiz İl Yolumuzu kestiği kesimde (Km: 32+293) Gebiz Yolu KöprülÜ Kavşağının bulunduğu yerde kavşağın ilerisinde yada gerisinde geçiş yeri olacak şekilde düzenleme yapılmalıdır.

Bu nedenle hazırlanacak ÇED Raporu'nda;

- Demiryolu güzergahının karayolunu ve otoyolumuzu kestiği noktalarda Karayolu Trafik Güvenliğini etkilemeyecek şekilde, mutlaka farklı seviyede alt veya üst geçişlerin planlanması, bir protokol çerçevesinde hazırlanacak geçiş ön ve kesin projelerinin Bölge Müdürlüğümüze onaylatılması, detay projeler ile birlikte, yapılacak tüm işlemlerin Bölge Müdürlüğümüz ile yapılacak protokol çerçevesinde gerçekleştirileceğinin taahhüt edilmesi,

- Demiryolu güzergahında kullanılacak taş ocaklarının belirlenmesinde Karayollarına ait malzeme ocakları kullanılacaksa Bölge Müdürlüğümüzden gerekli izinlerin alınması,

- Demiryolu güzergahında kamulaştırma sınırımıza 50 metreden daha fazla yakınlığı durumu ya da karayolumuz ile dikey kesiştiği durumlarda Bölge Müdürlüğümüz ile protokol yapılması,

- İnşaat ve işletme aşamalarında malzemelerin taşınması esnasında 2918 sayılı Trafik Kanunu ve ilgili yönetmelikler ile karayolları ile ilgili çıkarılan tüm kanun ve yönetmeliklere uyulacağının taahhüt edilmesi,

- Malzemelerin taşınması esnasında, yapılacak patlatmalarda ve diğer çalışmalarda karayoluna, üst yapısına, sanat yapısına, tünel vb. ilgili karayolu tesislerine zarar verilmeyeceğinin, verilmesi durumunda zararın ilgili Bölge Müdürlüğümüz ile yapılacak protokol çerçevesinde proje sahibi tarafından karşılanacağının taahhüt edilmesi,

- Proje kapsamında; çalışma sahalarına bağlantı yolları veya tesis yapılacak alanlarla ilgili olarak "Karayolları Kenarında Yapılacak ve Açılacak Tesisler Hakkında Yönetmelik" hükümlerine ve Karayolu Kamulaştırma Sınırı Çekme Paylarına uyulacağının taahhüt edilmesi,

- Karayolu kesişme noktalarındaki yapılması gereken yol ve sanat yapılarının proje sahibi tarafından projelendirileceğinin ve her türlü finansmanının proje sahibi tarafından karşılanacağının, Bölge Müdürlüğümüz ile yapılacak protokol çerçevesinde hükme bağlanması,

- İnşaat ve işletme aşamalarında malzemelerin taşınması için herhangi bir karayolu bağlantı yoluna ihtiyaç duyulacaksa Bölge Müdürlüğümüz ile protokol yapılacağının, bağlantı yolu yapılmayacaksa da yapılmayacağının belirtilmesi,

- Kullanılacak malzeme ocakları ile ilgili olarak Maden Yönetmeliğinin ilgili maddelerine uyulacağının ve "Madencilik Faaliyetleri Uygulama Yönetmeliği" Kamu hizmeti veya umurun yararına ayrılmış yerler ile

"Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır."

<http://www.kgm.gov.tr> adresinden, "ynxls4BCDC81" DYS No ve evrak tarihi ile erişebilirsiniz.

Fabrikalar Mah. Gazi Bulvarı 07090 KEPEZ / ANTALYA

Bilgi için: Nilgün AYRAK

Çevre, İzin ve Kontrol Şefi

Tel - Faks: 07405-

e-posta : nayrak@kgm.gov.tr

Telefon No : 242 320 70 00

Faks: 242 320 70 80

İnternet Adresi : www.kgm.gov.tr

KEP: kgm13bolge@hs01.kep.tr

Yatırımlar, Enerji ve

Ulaştırma Bakanlığı

İzmir Karayolları

İlgili Birim : Etüt, Proje Ve Çevre Başmühendisliği -





T.C.
KARAYOLLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
13. Bölge Müdürlüğü

özel şahıs arazilerinde madencilik faaliyetleri için 123. Madde uyarınca gerekli mesafe şartlarının sağlanacağını taahhüt edilmesi,

- Karayollarının ve otoyolların, Demiryolu Teknik Standartları ve Trafik Güvenliği açısından olumsuz etkilenmemesi için gerekli önlemlerin yapım aşamasında alınacağını taahhüt edilmesi,

- Bölge Müdürlüğümüz sorumluluk alanında, demiryolu proje güzergahında tarihi değeri bulunabilecek tarihi köprülerin tespit edilmesi durumunda Bölge Müdürlüğümüz ile irtibata geçilmesi ve 716 Sayılı Karayolları Güzergahı Üzerinde Yer Alan Mimari ve Tarihi Değeri Bulunan Köprülerin Tadilat, Tamirat ve Esaslı Onarımlarına İlişkin İlke Kararının 2.2.3.7/8893 Sayılı Gayrimenkul Eski Eserler ve Anıtlar Yüksek Kurulunun İlke Kararı (13.02.1976 tarihli) gereğince gerekli önlemlerin alınarak koruma mesafelerine dikkat edilmesi,

- İnşaat ve işletme aşamalarında karayoluna giriş - çıkışlarda ve taşımalarda trafikle ilgili her türlü güvenlik önleminin Bölge Müdürlüğümüz görüşleri doğrultusunda proje sahibi tarafından alınacağını taahhüt edilmesi,

- İnşaat ve işletme aşamalarında malzemelerin taşınması sırasında kullanılacak karayolunun belirtilmesi ve bu karayoluna etki edecek araç yükünün, araç cinsi ve sayısı şeklinde detaylandırılarak % artış olarak hesaplanması ve güncel trafik hacim haritasının ilgili kesimlerinin rapora eklenmesi,

- Demiryolu güzergahının projesinin başlangıcından bitimine kadar Bölge Müdürlüğümüzün bilgilendirileceğinin ve koordineli olarak çalışılacağını taahhüt edilmesi,

- Tehlikeli madde sınıfına giren tüm malzemelerin taşınması esnasında "Tehlikeli Maddelerin Karayolu İle Taşınması Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uyulacağını taahhüt edilmesi gerekmektedir.

Bilgilerini rica ederim.

Eyüp TABAŞ
Bölge Müdürü a.
Bölge Müdür Yrd.

"Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır."

<http://www.kgm.gov.tr> adresinden, "ynxls4BCDC81" DYS No ve evrak tarihi ile erişebilirsiniz.

Fabrikalar Mah. Gazi Bulvarı 07090 KEPEZ / ANTALYA

Bilgi İçin: Nilgün AYRAK

Çevre, İzin ve Kontrol Şefi

Tel - Faks: 07405-

e-posta : nayrak@kgm.gov.tr

Telefon No : 242 320 70 00

Faks: 242 320 70 80

İnternet Adresi : www.kgm.gov.tr

KEP: kgm13bolge@hs01.kep.tr

Ulaştırma, Denizcilik ve
Haberleşme Bakanlığı

İlgili Birim : Etüt, Proje Ve Çevre Başmühendisliği -

bu belge kuruluştadır



Çevre ve Şehircilik Bak. Yazısı Tarih ve No'su: 15.12.2017 tarih ve E.20218 sayılı yazı.

PROJENİN KONUSU: Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya, Nevşehir İlleri Merkez, Eskil, Kocasinan, Incesu, Aksu, Manavgat, Serik, Sütçüler, Karatay, Meram, Selçuklu, Akören, Beyşehir, Çumra, Emirgazi, Seydişehir, Merkez, Acıgöl, Avanos, Ürgüp İlçeleri Cumhuriyet, Kavakköy, Akçalar, Kaşınhanı, Sarıcalar, Bahcesaray, Beydeğirmeni Mevkii'nde T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi (30/01/2018)

GÖRÜŞÜ GÖNDEREN KURUM/KURULUŞUN ADI: Karayolları Genel Müdürlüğü

Yapımı planlanan demiryolu projesinin güzergahı Karayolları 3., 4., 6., ve 13. Bölge Müdürlüklerimizin sorumluluk alanlarından geçmektedir. Söz konusu demiryolu güzergahı Karayolları 3. Bölge Müdürlüğümüz sorumluluk alanında bulunan;

300-14 K.K.No'lu Konya – Aksaray Devlet Yolu, 330-13 ve 330-14 K.K.No'lu Konya-Karapınar-Ereğli Devlet Yolu, 687-01 K.K.No'lu Beyşehir-Derebucak-13. Bölge Hd. (Gembos) Devlet Yolu, , 695-08 K.K.No'lu Beyşehir-Seydişehir Devlet Yolu, 696-01 K.K.No'lu Konya-Çavuş-Seydişehir Devlet Yolu, 715-03 K.K.No'lu Konya-Ankara Devlet Yolu, 715-04 K.K.No'lu Konya-Karaman Devlet Yolu, 750-11 K.K.No'lu Kulu Makas Ayr. – Şereflikoçhisar – Aksaray Devlet Yolu ile 42-17 K.K.No'lu Konya Çevre Yolu, 42-30 K.K.No'lu Kaşınhanı – Çumra İl Yolu, 42-50 K.K.No'lu Konya – Hatunsaray –Akören İl Yolu, 42-51 K.K.No'lu Beyşehir – Cevizli İl Yolu, 42-55 K.K.No'lu Beyşehir – Üzümlü İl Yolu, 42-61 K.K.No'lu Akören – Akkise İl Yolu, 68-75 K.K.No'lu Aksaray – Yeşilova İl Yolu, 42-42 K.K.No'lu (Konya – Ereğli) Ayr. – Besci İl Yolu ve 68-82 K.K.No'lu (Konya – Aksaray) Ayr. – Besci İl Yolu, 42-42 K.K.No'lu (Konya – Ereğli) Ayr. – Besci İl Yolu ve 68-82 K.K.No'lu (Konya – Aksaray) Ayr. – Besci İl Yolunu kesmektedir.

Karayolları 6. Bölge Müdürlüğümüz sorumluluk alanında bulunan;

Ankara- Niğde Otoyolunu 48+100'de, Tatların- Acıgöl İl Yolunu 64+050'de, Nevşehir-Gülşehir Devlet Yolunu 93+700'de, Nevşehir-Avanos- (Kayseri-Niğde) Ayr. Devlet Yolunu 107+865, 111+500 ve 114+400'de, Boğazköprü-Kırşehir-4.Bl.Hd. Devlet Yolunu (Boğazköprü-Kalaba Arası) 146+250'de kesmektedir. Ayrıca; söz konusu demiryolu projesinin Aksaray- Kayseri kesimi KM: 128+000 - 129+000 arasında, Hukuku idaresi Karayolları 6. Bölge Müdürlüğü uhdesinde bulunan 50/2017-02 HÜİB Nolu Bozca Taş (Andezit) Ocağı ruhsat alanını kesmektedir.

Karayolları 13. Bölge Müdürlüğümüz sorumluluk alanında bulunan;

Antalya-Manavgat Ayr.- Dereboğazı-Isparta Devlet Yolunu, Antalya Kuzey Çevre Yolunun Dumlupınar Kavşağı'nın bağlantı kolunu (Km: 29+315), Antalya-Manavgat Ayr.- Aspendos Yolunu, Taşağıl-Başlar Ayr.- Beşkonak Yolunu kesmekte, Antalya-Alanya Otoyol güzergahının Km: 60+224-62+464 arası tünelli geçiş kesimiyle çakışmaktadır Ayrıca; Antalya Kuzey Çevre Yolunu ve Gebiz İl Yolunu kestiği kesimde (32+293) Gebiz Yolu KöprülÜ Kavşağı bulunmaktadır.**Bunun yanı sıra;** söz konusu proje güzergahında tarihi köprüler açısından yapılan ön incelemede güzergah yakınında tarihi köprülerin bulunabileceği tespit edilmiştir.

Bu nedenle hazırlanacak ÇED Raporu'nda;

- Demiryolu güzergahının karayolunu ve otoyollarını kestiği noktaların Karayolları 3., 6. ve 13. Bölge Müdürlükleri ile görüşülerek ÇED raporunda net olarak belirtilmesi, bu kesimlerde Karayolu Trafik Güvenliğini etkilemeyecek şekilde, mutlaka farklı seviyede alt veya üst geçişlerin planlanması, bir protokol çerçevesinde hazırlanacak geçiş ön ve kesin projelerinin Karayolları 3., 4., 6. ve 13. Bölge Müdürlüklerine onaylatılması, detay projeler ile birlikte, yapılacak tüm işlemlerin Karayolları 3., 6. ve 13. Bölge Müdürlükleri ile yapılacak protokol çerçevesinde gerçekleştirileceğinin taahhüt edilmesi,
- Demiryolu güzergahında kullanılacak taş ocaklarının belirlenmesinde Karayollarına ait malzeme ocakları kullanılacaksa Karayolları 3., 4.,6. ve 13. Bölge Müdürlüklerinden gerekli izinlerin alınması,
- Demiryolu güzergahında kamulaştırma sınırımıza 50 metreden daha fazla yaklaşılması durumunda ya da karayolumuz ile dikey kesiştiği durumlarda Karayolları 3., 4., 6. ve 13. Bölge Müdürlükleri ile protokol yapılması,
- İnşaat ve işletme aşamalarında malzemelerin taşınması esnasında 2918 sayılı Trafik Kanunu ve ilgili yönetmelikler ile karayolları ile ilgili çıkarılan tüm kanun ve yönetmeliklere uyulacağının taahhüt edilmesi,
- Malzemelerin taşınması esnasında, yapılacak patlatmalarda ve diğer çalışmalarda karayoluna, üst yapısına, sanat yapısına, tünel vb. ilgili karayolu tesislerine zarar verilmeyeceğinin, verilmesi durumunda zararın ilgili Karayolları 3.,4.,6. ve 13. Bölge Müdürlükleri ile yapılacak protokol çerçevesinde proje sahibi tarafından karşılanacağının taahhüt edilmesi,
- Proje kapsamında; çalışma sahalarına bağlantı yolları veya tesis yapılacak alanlarla ilgili olarak “Karayolları Kenarında Yapılacak ve Açılacak Tesisler Hakkında Yönetmelik” hükümlerine ve Karayolu Kamulaştırma Sınırı Çekme Paylarına uyulacağının taahhüt edilmesi,
- Karayolu kesişme noktalarındaki yapılması gereken yol ve sanat yapılarının proje sahibi tarafından projelendirileceğinin ve her türlü finansmanının proje sahibi tarafından karşılanacağının, Karayolları 3.,4., 6. ve 13. Bölge Müdürlükleri ile yapılacak protokol çerçevesinde hükme bağlanması,
- İnşaat ve işletme aşamalarında malzemelerin taşınması için herhangi bir karayolu bağlantı yoluna ihtiyaç duyulacaksa Karayolları 3.,4., 6. ve 13. Bölge Müdürlükleri ile protokol yapılacağının, bağlantı yolu yapılmayacaksa da yapılmayacağının belirtilmesi,
- Kullanılacak malzeme ocakları ile ilgili olarak Maden Yönetmeliğinin ilgili maddelerine uyulacağının ve “Madencilik Faaliyetleri Uygulama Yönetmeliği” Kamu hizmeti veya umumun yararına ayrılmış yerler ile özel şahıs arazilerinde madencilik faaliyetleri için 123. Madde uyarınca gerekli mesafe şartlarının sağlanacağının taahhüt edilmesi,
- Karayollarının ve otoyolların, Demiryolu Teknik Standartları ve Trafik Güvenliği açısından olumsuz etkilenmemesi için gerekli önlemlerin yapım aşamasında alınacağının taahhüt edilmesi,

- Karayolları 6. Bölge Müdürlüğü sorumluluk alanında, demiryolu proje güzergahında tarihi köprüler açısından yapılan ön incelemede güzergah yakınında tarihi köprü bulunabileceği tespit edilmiştir. Bu nedenle; Karayolları 3., 4., 6. ve 13. Bölge Müdürlükleri sorumluluk alanında gerekli çalışmaların yapılması, tarihi değeri bulunabilecek tarihi köprülerin tespit edilmesi durumunda ilgili Karayolları Bölge Müdürlüğü ile irtibata geçilmesi ve 716 Sayılı Karayolları Güzergahı Üzerinde Yer Alan Mimari ve Tarihi Değeri Bulunan Köprülerin Tadilat, Tamirat ve Esaslı Onarımlarına İlişkin İlke Kararının 2.2.3.7/8893 Sayılı Gayrimenkul Eski Eserler ve Anıtlar Yüksek Kurulunun İlke Kararı (13.02.1976 tarihli) gereğince gerekli önlemlerin alınarak koruma mesafelerine dikkat edilmesi,
- İnşaat ve işletme aşamalarında karayoluna giriş - çıkışlarda ve taşımalarda trafikle ilgili her türlü güvenlik önleminin Karayolları 3.,4., 6. ve 13. Bölge Müdürlükleri görüşleri doğrultusunda proje sahibi tarafından alınacağının taahhüt edilmesi,
- İnşaat ve işletme aşamalarında malzemelerin taşınması sırasında kullanılacak karayolunun belirtilmesi ve bu karayoluna etki edecek araç yükünün, araç cinsi ve sayısı şeklinde detaylandırılarak % artış olarak hesaplanması ve güncel trafik hacim haritasının ilgili kesimlerinin rapora eklenmesi,
- Demiryolu güzergahının projesinin başlangıcından bitimine kadar Karayolları 3., 4.,6. ve 13. Bölge Müdürlüklerinin bilgilendirileceğinin ve koordineli olarak çalışılacağının taahhüt edilmesi,
- Tehlikeli madde sınıfına giren tüm malzemelerin taşınması esnasında “Tehlikeli Maddelerin Karayolu İle Taşınması Hakkında Yönetmelik” hükümlerine uyulacağının taahhüt edilmesi,
- Ankara- Niğde Otoyolu Projesi ile demiryolu projesinin kesişmekte olduğu kesimler için ilgili otoyol projesinin proje ve yapım çalışmalarından sorumlu olan Karayolları 4. Bölge Müdürlüğü’nden görüş alınması, görüşte belirtilenlerin rapor içine girilmesi ve görüş yazısının rapora eklenmesi,
- Proje ile ilgili yukarıda belirtilen hususlara ilave olarak ekte verilen Karayolları 3., 6. ve 13. Bölge Müdürlüklerinin görüşlerine rapor içinde yer verilmesi ve tüm taahhütlerine uyulacağının belirtilerek, projenizde istenen gerekli revizyonlarının yapılarak, görüş yazılarının rapora eklenmesi,
- Proje ile ilgili olarak hazırlayacağınız ÇED Raporu’nun Bakanlığa sunulmadan önce, Karayolları 3., 4., 6. ve 13. Bölge Müdürlüklerinden **(Otoyollar ve Tarihi Köprüler Dahil)** görüş alınarak, görüşün ve görüşte belirtilen hususların, yukarıda belirtilenlerle birlikte rapora eklenmesi, gerekmektedir.

Ekler: 1. Karayolları 3. Bölge Müdürlüğü Görüşü (4 sayfa)
2. Karayolları 6. Bölge Müdürlüğü Görüşü ve Ekleri (5sayfa)
3. Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü Görüşü (2 Sayfa)



T.C.
KARAYOLLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
6. Bölge Müdürlüğü



Sayı : 29825892- 611 / E.141274
Konu : Kayseri-Antalya Hızlı Tren Projesi
Kurum Görüşü

15.05.2019

DEVLET DEMİR YOLLARI İŞLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
ETÜT VE PROJE DAİRE BAŞKANLIĞINA
Etüt, ÇED ve Teknik Hizmetler Şube Müd.
(Anafartalar Mah.Hipodrom Cad.No:3 Altındağ/ANKARA)

İlgi: DDY Genel Müdürlüğü nün 26/04/2019 tarih 68734236/ 151610 sayılı yazısı.

İlgi yazınız ile; Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesine dair daha önce vermiş olduğumuz görüş yazıları ve ayrıca tren yolu projesi kapsamında kalmakta olan kurumumuz adına ruhsatlı (50/2017-02)Bozca Taş Ocağı projesi için MİGEM ve taraflarca gerçekleştirilen yerinde tespit doğrultusunda, ilgi yazınız ekinde yer alan plan ve profile göre 128+000-129+000 arasında projenin yarma ile geçeceği ve demiryolu inşaat faaliyetleri başlayana kadar ray üst kotunu geçmeyecek şekilde Bozca Taş Ocağında üretim yapılabileceği hususu bildirilerek, bu kapsamda nihai kurum görüşümüz talep edilmektedir.

İlgi yazıya konu 50/2017-02 Hammadde Üretim İzin Belgeli Bozca Taş Ocağının, kurumumuz sorumluluğunda yer alan "Nevşehir-Ürgüp(Avanos-Kayseri)Ayr. Ve Nevşehir-Avanos(Kayseri-Niğde Ayr.)yollarının muhtelif kesimlerinin yapım işi bünyesinde ihtiyaç duyulan hammaddenin temini için, işin yüklenicisine tahsisi yapılmış bulunmaktadır.

Bu süreçte ilgi yazınızda belirtilen usullere uyulmak üzere, Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesinin gerçekleştirilmesinde sakınca görülmemektedir.

Bilgilerini ve gereğini arz ederim.

Demirhan EROL
Bölge Müdürü a.
Bölge Müdür Yardımcısı

16.05.2019
Evrak Kayıt Memuru
EİF AKBOĞA
ELEKTRONİK İMZALIDIR
BELGENİN ASLI

"Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır."

<http://www.kgm.gov.tr> adresinden,"lozrm5B858E3" DYS No ve evrak tarihi ile erişebilirsiniz.

Osman Kavuncu Mah.Fırat Cad./KAYSERİ

Bilgi İçin: Sibel COŞKUN

Çevre, İzin ve Kontrol Şefi

Telefon No : 352 315 39 00

Faks: 352 3209606

Tel - Faks: 38404-

İnternet Adresi : www.kgm.gov.tr

KEP: kgm6bolge@hs01.kep.tr

e-posta : scoskun2@kgm.gov.tr

İlgili Birim : Etüt, Proje Ve Çevre Başmühendisliği -

**BOTAŞ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ KURUM
GÖRÜŞÜ**



BOTAŞ
BORU HATLARI İLE PETROL TAŞIMA A.Ş.
Etüt ve Proje Daire Başkanlığı

GÜNLÜDÜR

23/01/2018

Sayı : 81694383-611.02-E.1813708/3395
Konu : Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya-Antalya Hızlı Tren Projesi
Hakkında

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞINA
(Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü (Çed))

İlgi : 14/12/2017 Tarih ve 81195450-220.01-E.20218 Sayılı Yazınız

Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya, Nevşehir İllerinde T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan "Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu projesi ile ilgili olarak ÇED Yönetmeliği gereğince hazırlanan ÇED Raporu hakkında Kuruluşumuzun görüşü talep edilmektedir.

Yapılan incelemeler neticesinde yapılacak olan proje güzergahının Tuz Gölü Doğalgaz Yeraltı Depolama Lisans Sahası dışında kalması dolayısıyla; Doğal Gaz İletim Boru Hatlarımız (DGİBH) hem de Ham Petrol Boru hattımız açısından etkilerinin olduğu görülmüş ve yapılan değerlendirmeler aşağıda belirtilmiştir;

Doğal Gaz İletim Boru Hatlarımız açısından yapılan değerlendirme:

Söz konusu proje güzergahı;

-Kuruluşumuza ait toplam kamulaştırma genişliği 14 metre (sağdan 10 metre + soldan 4 metre) olan 16" çapındaki Konya-Seydişehir Doğal Gaz İletim Boru Hattı (DGİBH) ile 2 (iki) noktada,

-Kuruluşumuza ait Konya Şeker DGİBH ile 1 (bir) noktada,

-Kuruluşumuza ait toplam kamulaştırma genişliği 26 metre (sağdan 16 metre + soldan 10 metre) olan 40" çapındaki Konya-Isparta Hattı DGİBH ile 1 (bir) noktada,

-Kuruluşumuza ait 20" çapındaki Konya RM/A Bağlantı Hattı DGİBH ile 1 (bir) noktada,

-Kuruluşumuza ait toplam kamulaştırma genişliği 23 metre (sağdan 16 metre + soldan 7 metre) olan 40" çapındaki Kırşehir-Aksaray-Konya DGİBH ile 1 (bir) noktada (tünel geçişi),

BELGENİN ASLI ELEKTRONİK İMZALIDIR.

Bu evrakı <https://www.turkiye.gov.tr/botas-ebys> adresinden doğrulayabilirsiniz. Doğrulama Kodu: THpkd0tNbGZMM3M9

Adres : Bilkent Plaza A-2 Blok 06800 Bilkent/ANKARA
Telefon : (312) 297 2000 Faks : (312) 266 0733-34
İnternet Adresi : www.botas.gov.tr

Bilgi için : Muaz DÜLGER
Mühendis
Telefon : 03122973151
e-posta : muaz.dulger@botas.gov.tr



BOTAŞ
BORU HATLARI İLE PETROL TAŞIMA A.Ş.
Etüt ve Proje Daire Başkanlığı

-Kuruluşumuza ait etüt aşamasında bulunan Mersin-Karaman-Ayrancı- DGİBH ile 1 (bir) noktada,

-Kuruluşumuza ait toplam kamulaştırma genişliği 12 metre (sağdan 8 metre + soldan 4 metre) olan 12" çapındaki Aksaray Dağıtım DGİBH ile 2 (iki) noktada,

-Kuruluşumuza ait toplam kamulaştırma genişliği 12 metre (sağdan 8 metre + soldan 4 metre) olan 16" çapındaki Ereğli Bağlantı DGİBH ile 1 (bir) noktada,

-Kuruluşumuza ait toplam kamulaştırma genişliği 12 metre (sağdan 8 metre + soldan 4 metre) olan 12" çapındaki Nevşehir DGİBH ile 1 (bir) noktada olmak üzere **toplam 11 (on bir) noktada kesiştiği,**

-Bahse konu demiryolu güzergâhının Kuruluşumuza ait Konya Şeker DGİBH'mız ile yakın mesafe paralel geçtiği (192 metre) ve proje kapsamında yapılması planlanan **istasyonlardan bir tanesinin Konya Şeker DGİBH'mıza 55 metre mesafede** bulunduğu tespit edilmiştir.

Bu kapsamda, 04/07/2014 tarih ve 29050 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "BOTAŞ Ham Petrol ve Doğal Gaz Boru Hattı Tesislerinin Yapımı ve İşletilmesine Dair Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliği"nin 7. ve 8. maddeleri doğrultusunda yapılması gerekli işlemler özet olarak aşağıda belirtilmiştir:

a) Boru hatlarımızın derinliği, zaman içerisinde zemin kotunda oluşan değişimler ve güzergâhın özelliklerine göre önemli düzeyde değişiklik göstermektedir. Bu nedenle, ihtiyaç duyulan bölgelerdeki projelendirmenize esas boru hattımızın derinlik ve koordinatlarının, BOTAŞ Kayseri İşletme Müdürlüğümüz ile (Tel: 0352. 344 26 26) irtibata geçilerek, teknik personelimiz tarafından özel dedektörler ile sahada yapılacak çalışmalar eşliğinde tespit edilmesi gerekmektedir.

Ayrıca boru hatlarımıza 10 metreden daha yakında kazı yapılmaması, 30 metreden daha yakında yapılacak kazıların ise BOTAŞ Kayseri İşletme Müdürlüğümüz ile irtibata geçilerek görevlendirilecek teknik personelimiz nezaretinde yapılması gerekmektedir.

Kuruluşumuz görüşü ve izni alınmadan sahada yapılan çalışmalar sırasında, DGİBH/tesislerimize ve çevreye verilecek can/mal kaybı ile olası havaya gidecek gazın tüm sorumluluğu, ilgili kamu kurumuna ait olacaktır.

b) Dik Geçiş Noktalarıyla ilgili olarak, boru hattımız ile kesişme noktasındaki demiryolu hattı geçişinin nasıl yapılacağı (yarma, dolgu, viyadük, vb.) anlaşılamadığından, boru hatlarımızın mevcut konumundan başka bir güzergâha deplase edilip edilmeyeceği anlaşılamamaktadır. Özetle, demiryolu hattı için yarma yapılacak olması durumunda boru hattımızın deplase edilmesi gerekecektir. Dolgu yapılacak olması durumunda ise ilave tedbirler (betonarme menfez, katodik

BELGENİN ASLI ELEKTRONİK İMZALIDIR.

Bu evrakı <https://www.turkiye.gov.tr/botas-ebys> adresinden doğrulayabilirsiniz. Doğrulama Kodu: THPKD0tNbGZMM3M9

Adres : Bilkent Plaza A-2 Blok 06800 Bilkent/ANKARA
Telefon : (312) 297 2000 Faks : (312) 266 0733-34
İnternet Adresi : www.botas.gov.tr

Bilgi için : Muaz DÜLGER
Mühendis
Telefon : 03122973151
e-posta : muaz.dulger@botas.gov.tr



BOTAŞ
BORU HATLARI İLE PETROL TAŞIMA A.Ş.
Etüt ve Proje Daire Başkanlığı

koruma önlemleri gibi) alınması yeterli olacaktır. Yüksek basınçlı doğal gaz iletim hatlarımızda zorunlu durumlar dışında, deplase işleminin yüksek teknik emniyet riskleri, deplasenin yüksek maliyeti ve işletme güçlükleri nedeniyle müsaade edilmemektedir. Bu bağlamda, mümkün mertebe az kesişme olacak şekilde ve deplase işlemine gerek kalmayacak şekilde demiryolu güzergâhının tekrar değerlendirilmesi uygun olacaktır. Ayrıca, minimum 45 derece olmak üzere geçişlerin mümkün olduğunca 90 dereceyle yapılması gerekmektedir. Dik geçişlerde uyulması gereken hususlar yazımız ekinde (Ek-1; Tipik Demiryolu Geçiş Projesi, Ek-2; Tipik Tünel Geçiş Projesi) gönderilmektedir.

c) Paralel Geçiş Güzergâhında; DGİBH'mızın düzenli olarak yapılan kontrolleri ile açık kazı içeren bakım onarım ve işletme faaliyetlerimiz için kamulaştırma şeridimizin açık olması gerekmektedir. Bu nedenle, boru hattımız demiryolu platformu altında paralel olarak bırakılamaz.

Demiryolu güzergâhının ve eklentilerinin, DGİBH'mızda boru hattımızda korozyona neden olabilecek muhtemel enterferans etkilerinden ve olumsuz vibrasyon etkilerinden korunabilmesi için 1.000 metre mesafe içindeki etkilerinin incelenerek, gerekli görülen tedbirlerin (katodik koruma v.b.) alınması gerekmektedir. Ancak, bahse konu demiryolu hattı güzergâhının zorunlu durumlarda DGİBH'mıza 100 metreden daha yakın mesafeden geçecek olması halinde (**özellikle 55 metre mesafede bulunan istasyon için**), ekte (Ek-3) gönderilen hususlara uygun olarak hazırlanan Risk Değerlendirme Raporunun onaylanmak üzere Kuruluşumuza gönderilmesi gerekmektedir.

d) Proje kapsamında/devamında yapılabilecek diğer yapı/tesisler için; boru hattımıza/tesislerimize 200 metreden daha yakın mesafede yapılabilecek şantiye binası, dinlenme tesisleri, idari binalar, yol geçişi, trafo, hafriyat alanı, enerji nakil hattı, sondaj çalışması gibi diğer her türlü altyapı ve üst yapı çalışmalarının Yönetmeliğimizin 7. ve 8. maddelerine uygun olarak projelendirilmesi ve Kuruluşumuzun görüşü/onayı alındıktan sonra uygulamaya (yapım aşamasına) geçilmesi gerekmektedir. Bu nedenle yukarıda zikredilen tesislerimize ait yaklaşım mesafelerin korunması gerekmektedir.

Öncelikle yukarıda belirtilen teknik emniyet kriterleri doğrultusunda demiryolu güzergâhının tekrar değerlendirilerek, boru hattımız güzergâhından dik geçişin yöntemlerinin (deplase veya koruma önlemi) belirlenmesi, paralel güzergâhlarda uygulanacak teknik emniyet önlemlerinin netleştirilmesi ve DGİBH'mıza yakın mesafede bulunan 1 adet istasyonun yerinin yapılacak risk değerlendirme raporuna göre belirlenmesi uygun olacaktır. Geçiş yöntemleri ve sayısı netleştirildikten sonra, koordinatlı vaziyet planı ve özel geçiş projeleri ile birlikte Kuruluşumuza tekrar başvurulacak nihai görüşümüzün alınması gerekmektedir. Akabinde Kuruluşumuz ile projeyi yürüten Kamu Kurumu arasında bir Protokol (Ek-4) imzalanarak tüm maliyetlerin ilgili Kamu Kurumu tarafından karşılanması, geçiş noktalarında uygulanacak teknik emniyet önlemlerinin (boru hatlarımızın deplase edilmesi dâhil) BOTAŞ Doğal Gaz İşletme ve Piyasa İşlemleri Bölge Müdürlüğümüz kontrol ve

BELGENİN ASLI ELEKTRONİK İMZALIDIR.

Bu evrakı <https://www.turkiye.gov.tr/botas-ebys> adresinden doğrulayabilirsiniz. Doğrulama Kodu: THPKD0tNbGZMM3M9

Adres : Bilkent Plaza A-2 Blok 06800 Bilkent/ANKARA
Telefon : (312) 297 2000 Faks : (312) 266 0733-34
İnternet Adresi : www.botas.gov.tr

Bilgi için : Muaz DÜLGER
Mühendis
Telefon : 03122973151
e-posta : muaz.dulger@botas.gov.tr



BOTAŞ
BORU HATLARI İLE PETROL TAŞIMA A.Ş.
Etüt ve Proje Daire Başkanlığı

nezaretinde gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

Ham Petrol Boru Hattımız açısından yapılan değerlendirme;

(Ek-5) de verilen haritalar (6 adet) incelendiğinde bahse konu hızlı tren güzergahının Petrol İşletmeleri Bölge Müdürlüğü sorumluluğunda bulunan 24" Ceyhan-Kırıkkale HPBH'nı 4 (dört) noktada kestiği, 1 (bir) noktada Aksaray PS2 Pig İstasyonumuza oldukça yakın mesafede olduğu (yaklaşık 166 metre), 1 (bir) noktada yine boru hattımıza yakın mesafede olduğu, proje kapsamında yapılacak Aksaray Hızlı Tren İstasyonunun ise boru hattımıza yaklaşık 600-700 metre mesafede olduğu görülmüştür. Kuruluşumuz sorumluluğundaki boru hatlarının güvenliği için Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı tarafından 04.07.2014 tarih ve 29050 sayılı Resmi Gazete 'de yayınlanan "**Boru Hatları İle Petrol Taşıma A.Ş. Genel Müdürlüğü (BOTAŞ) Ham Petrol ve Doğal Gaz Boru Hattı Tesislerinin Yapımı Ve İşletilmesine Dair Teknik Emniyet Ve Çevre Yönetmeliği**" ni esas almaktadır.

Bu yönetmeliğin ilgili maddeleri doğrultusunda, tesislerimizin güzergâhında (200 metreden daha yakında) yapılacak her türlü imar planı, yapılaşma ve alt yapı tesislerinden önce Kuruluşumuzdan görüş alınarak, çalışmaların söz konusu Yönetmelikte belirtilen asgari yapı yaklaşım mesafelerine ve özel geçiş koşullarına uygun olarak yürütülmesi gerekmektedir.

Buna göre;

a) Dik Geçiş Noktalarıyla ilgili olarak (toplam 4 adet), petrol boru hatlarımız mevcut zemin kotundan ortalama 1.0 metre - 1.2 metre derinlikten geçmektedir. Bu bağlamda, kesişme noktasındaki hızlı tren çalışmasının nasıl yapılacağı (yarma, dolgu, viyadük vb.) ve yatay düşey çalışmanın hangi miktarda yapılacağı anlaşılamadığından, boru hattımızın mevcut konumundan başka bir güzergaha deplase edilip edilmeyeceği anlaşılamamaktadır. Özetle, hızlı tren çalışması için yarma yapılacak olması durumunda boru hattımızın deplase edilmesi gerekecektir. Dolgu yapılacak olması durumunda ise ilave tedbirler (betonarme menfez, katodik koruma önlemleri gibi) alınması yeterli olacaktır. Ham Petrol Boru Hatlarımızda zorunlu durumlar dışında, deplase işleminin yüksek teknik emniyet riskleri, deplasenin yüksek maliyeti ve işletme güçlükleri nedeniyle müsaade edilmemektedir. Bu bağlamda, mümkün olduğunca az kesişme olacak şekilde ve deplase işlemine gerek kalmayacak şekilde özel geçiş projesi ile geçiş yapılması daha uygun olacaktır. Ayrıca, minimum 60 derece olmak üzere geçişlerin mümkün olduğunca 90 dereceyle yapılması gerekmektedir. Özel geçiş projesi veya gerekmesi durumunda deplase projeler ve şartnameleri T.C. Devlet Demiryolları Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanarak onay için Kuruluşumuza gönderilmesi, Kuruluşumuzun görüşü/onayı alındıktan sonra yapılacak protokol ile BOTAŞ teknik personeli nezaretinde uygulamaya (yapım aşamasına) geçilmesi gerekmektedir. Dik geçiş noktaları için T.C.D.D. yetkilileri ile Kuruluşumuz teknik personelinin birlikte yerinde keşif yapması gerekmekte olup geçiş yöntemi keşif sonrası netleştirilebilecektir.

BELGENİN ASLI ELEKTRONİK İMZALIDIR.

Bu evrakı <https://www.turkiye.gov.tr/botas-ebys> adresinden doğrulayabilirsiniz. Doğrulama Kodu: **THpkd0iNbGZMM3M9**

Adres : Bilkent Plaza A-2 Blok 06800 Bilkent/ANKARA
Telefon : (312) 297 2000 Faks : (312) 266 0733-34
İnternet Adresi : www.botas.gov.tr

Bilgi için : Muaz DÜLGER
Mühendis
Telefon : 03122973151
e-posta : muaz.dulger@botas.gov.tr



BOTAŞ

BORU HATLARI İLE PETROL TAŞIMA A.Ş.
Etüt ve Proje Daire Başkanlığı

b) Aksaray PS2 Pig İstasyonu yakınından geçen kısım ile ilgili olarak, "Boru Hatları İle Petrol Taşıma A.Ş. Genel Müdürlüğü (BOTAŞ) Ham Petrol ve Doğal Gaz Boru Hattı Tesislerinin Yapımı Ve İşletilmesine Dair Teknik Emniyet Ve Çevre Yönetmeliği" (Ek-6) "Doğal Gaz Ve Ham Petrol Boru Hattına Ait Tesislerin Diğer Tesislere Olan Emniyet Mesafeleri Tablosu" na göre raylı sistemler ile pompa istasyonları arası mesafe 200 metre, raylı sistemler ile pig istasyonları arası mesafe 100 metre olması gerekmektedir. Aksaray PS2 İstasyonumuz pompa istasyonu olarak tasarlanmış ancak pig istasyonu olarak inşaat edilmiş ve pig istasyonu olarak kullanılmakta olup ileride pompa istasyonu olarak planlanma ve inşaa edilme ihtimali bulunmaktadır. Bu sebeple hızlı tren güzergahının pig istasyonumuza oldukça yakın mesafede (yaklaşık 166 metre) gittiği bölgede yerinde T.C.D.D. yetkilileri ile birlikte keşif yapılması gerekmekte olup nihai görüşümüz (trenyolu güzergahının ötelenmesi/değiştirilmesi dahil) keşif sonrası verilebilecektir.

c) **Paralel Geçiş Güzergâhında;** ham petrol boru hatlarımızın düzenli olarak yapılan kontrolleri ile açık kazı içeren bakım onarım ve işletme faaliyetlerimiz için kamulaştırma şeridimizin açık olması gerekmektedir. Bu nedenle, boru hattımız demiryolu platformu altında paralel olarak bırakılamaz. Ayrıca, demiryolu güzergâhının ve eklentilerinin ham petrol boru hattımızda korozyona neden olabilecek muhtemel enterferans etkilerinden ve olumsuz vibrasyon etkilerinden korunabilmesi için mümkün ise 200 m.den daha yakından (boru aksı ile yakın ray arası mesafe) paralel güzergâh takip etmemesi uygun olacaktır. 200 m. den yakında paralel güzergâh takip etmesi durumunda, demiryolu güzergâhının boru hattımıza olan muhtemel olumsuz enterferans ve vibrasyon etkilerinin ilgili standarda (CEN/TS 15280) uygun olarak tarafınızca hesaplanması, gerekli görülen tedbirlerin alınması gerekecektir. Bu kapsamda, demiryolu hattının ham petrol boru hattımızı 200 m.den daha yakından paralel takip ettiği kısımların yerinde tespit edilerek bu kısımlarda güzergâhın yeniden değerlendirilmesi uygun olacaktır.

d) **Boru hattı yakınında yapılacak çalışmalar ile ilgili olarak,** haritada Aksaray Hızlı Tren istasyonu ve boru hattımıza yakında paralel giden kısım ile ilgili olarak bu bölgede yapılacak çalışmanın en az 5 (beş) iş günü öncesinden aşağıda verilen irtibat numarasından iletişime geçilerek BOTAŞ teknik personeli nezaretinde yapılması gerekmektedir.

e) **Proje kapsamında yapılabilecek diğer yapı/tesisler için;** boru hattımıza/tesislerimize 200 metreden daha yakında yapılabilecek şantiye binası, dinlenme tesisleri, idari binalar, yol geçişi, trafo, hafriyat alanı, enerji nakil hattı gibi diğer her türlü altyapı ve üst yapı çalışmalarının ve bunlar için gerekli olabilecek ve boru hattımızı etkileyebilecek işlemler ile boru hattımız üzerinden geçecek altyapı ve üstyapı çalışmalarının Yönetmeliğimizin ilgili maddelerine uygun olarak projelendirilmesi, ayrıca hem bu projelerin hem de boru hattı yakınında varsa yapılacak olan patlatmalı çalışmaların yönetmelik hükümlerine göre yapılacak hesaplamalarının Kuruluşumuzun görüşü/onayı alındıktan sonra uygulamaya (yapım aşamasına) geçilmesi gerekmektedir.

BELGENİN ASLI ELEKTRONİK İMZALIDIR.

Bu evrakı <https://www.turkiye.gov.tr/botas-ebys> adresinden doğrulayabilirsiniz. Doğrulama Kodu: THpkd0tNbGZMM3M9

Adres : Bilkent Plaza A-2 Blok 06800 Bilkent/ANKARA
Telefon : (312) 297 2000 Faks : (312) 266 0733-34
İnternet Adresi : www.botas.gov.tr

Bilgi için : Muaz DÜLGER
Mühendis
Telefon : 03122973151
e-posta : muaz.dulger@botas.gov.tr



BOTAŞ
BORU HATLARI İLE PETROL TAŞIMA A.Ş.
Etüt ve Proje Daire Başkanlığı

Netice olarak, öncelikle yukarıda belirtilen teknik emniyet kriterleri doğrultusunda boru hattımız güzergâhından dik geçiş yönteminin (deplase veya koruma önlemi) netleştirilmesi uygun olacaktır. Geçişin yöntemi netleştirildikten sonra ise Kuruluşumuz ile projeyi yürüten Kamu Kurumu (T.C. Devlet Demiryolları Genel Müdürlüğü) arasında bir Protokol imzalanarak özetle, tüm maliyeti karşı taraftan karşılanarak, geçiş noktalarında uygulanacak teknik emniyet önlemlerinin (boru hatlarımızın deplase edilmesi dâhil) Petrol İşletmeleri Bölge Müdürlüğümüz kontrol ve nezaretinde gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

T.C. Devlet Demiryolları Genel Müdürlüğü yetkilileri ile birlikte Petrol İşletmeleri Bölge Müdürlüğümüz personelinin geçiş yönteminin sahada/yerinde tespiti ve Aksaray Pig istasyonuna yakın bölgede yapılacak keşif için Petrol İşletmeleri Müdürlüğümüz'de görevli Başmühendis İsmail TERZİ ile (0 322 639 24 65 Dahili: 7154-7135 veya 7177) ile iletişime geçilerek teknik personel talep edilmesi gerekmektedir.

Arz ederiz.

[E-İmzalı]
Argun AKYAZI
Daire Başkan Yardımcısı V.

[E-İmzalı]
Zülfü YILDIRIM
Daire Başkanı

EKLER:

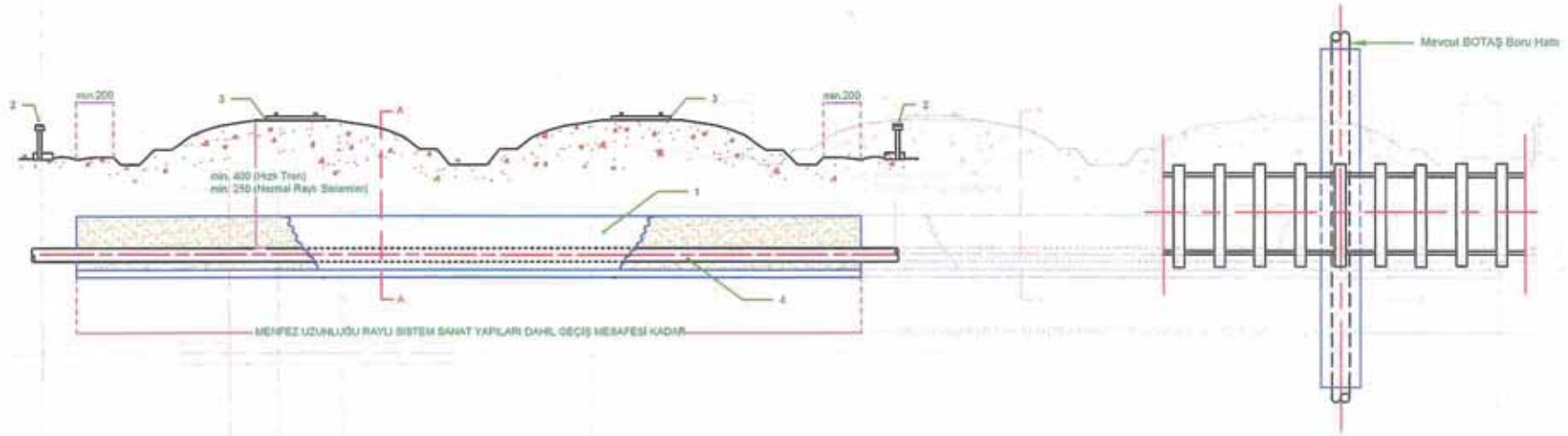
- 1-Tipik Demiryolu Geçiş Projesi (1 Sayfa)
- 2-Tipik Tünel Geçiş Projesi (1 Sayfa)
- 3-Risk Değerlendirme Raporu (1 Sayfa)
- 4-Protokol (9 Sayfa)
- 5-Haritalar (6 Adet)
- 6-Emniyet Mesafeleri Tablosu (1 Sayfa)

BELGENİN ASLI ELEKTRONİK İMZALIDIR.

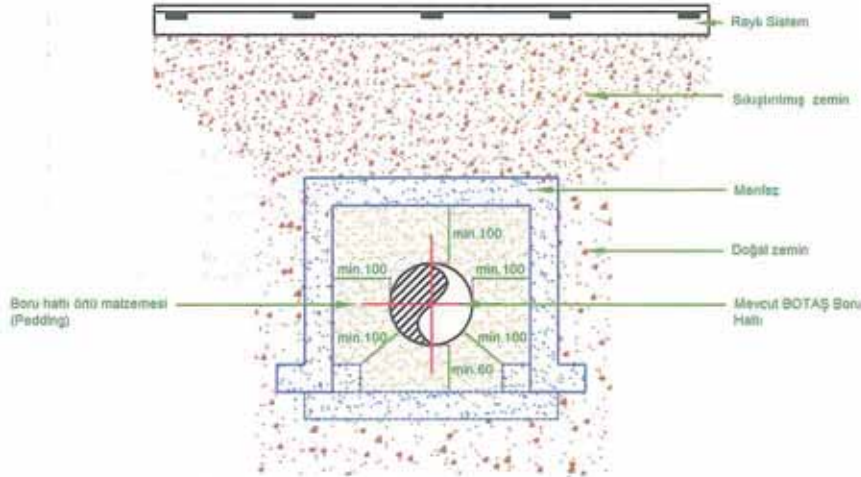
Bu evrakı <https://www.turkiye.gov.tr/botas-cbys> adresinden doğrulayabilirsiniz. Doğrulama Kodu: THpkd0tNbGZMM3M9

Adres : Bilkent Plaza A-2 Blok 06800 Bilkent/ANKARA
Telefon : (312) 297 2000 Faks : (312) 266 0733-34
İnternet Adresi : www.botas.gov.tr

Bilgi için : Muaz DÜLGER
Mühendis
Telefon : 03122973151
e-posta : muaz.dulger@botas.gov.tr



A-A KESİTİ



Tanımlar:

1. Demir donatılı beton menfez
2. Katodik koruma ölçü kutusu (STP)
3. Raylı sistem
4. Mevcut BOTAŞ boru hattı

Notlar:

Raylı sistem geçiş projesi en az aşağıda belirtildiği gibi hazırlanacak ve BOTAŞ onayına sunulacaktır;

1. Donatılı menfez tasarımı; boru çapına, yüksekliğine ve yol yük kapasitesine göre yapılacaktır.
2. Menfez içerisinde kalan boru hattının izolasyon kalitesi uygun (ACVG, Holiday vb) yöntemler ile kontrol edilmeli, tespit edilen bütün hasarlar tamir edilmelidir. Çift bant sargı şeklinde olan PE esaslı izolasyonlar sökülüp yenilenecektir.
3. Raylı sistemin her iki tarafına katodik koruma ölçü kutusu tesis edilecektir.
4. Boru hattının (var ise) akıllı pig raporları incelenmeli ve menfez içerisinde kalacak bütün hasarlar tamir edilecektir.
5. Kesişme açısı en az 45 derece olmak üzere mümkün olduğunca 90 dereceye yakın olmalıdır.

Referanslar:

1. Tipik çizim, Botaş'ın 04/07/2014 tarih ve 29050 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan "BOTAŞ Ham Petrol ve Doğal Gaz Boru Hattı Tesislerinin Yapımı ve İşletilmesine Dair Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliği" nin 7. ve 8. Maddelerine göre hazırlanmıştır.
2. ANSI/ASME B31.8 ve ANSI/ASME 31.4 ün ilgili maddeleri referans alınmıştır.

Doğal Gaz Ana İletim Boru Hattı Geçiş Tipik Çizimleri

Çizim	Kontrol	Onay	Tarih	Ölçek
Alp ENGİN	Erdal YAŞA	Murat ÖNDE	23.05.2017	Ölçek yok
Tipik çizim adı RAYLI SİSTEM GEÇİŞİ	Çizim no BOT-DGİBM-CR-002	Rev. 0	Sayfa 1/2	

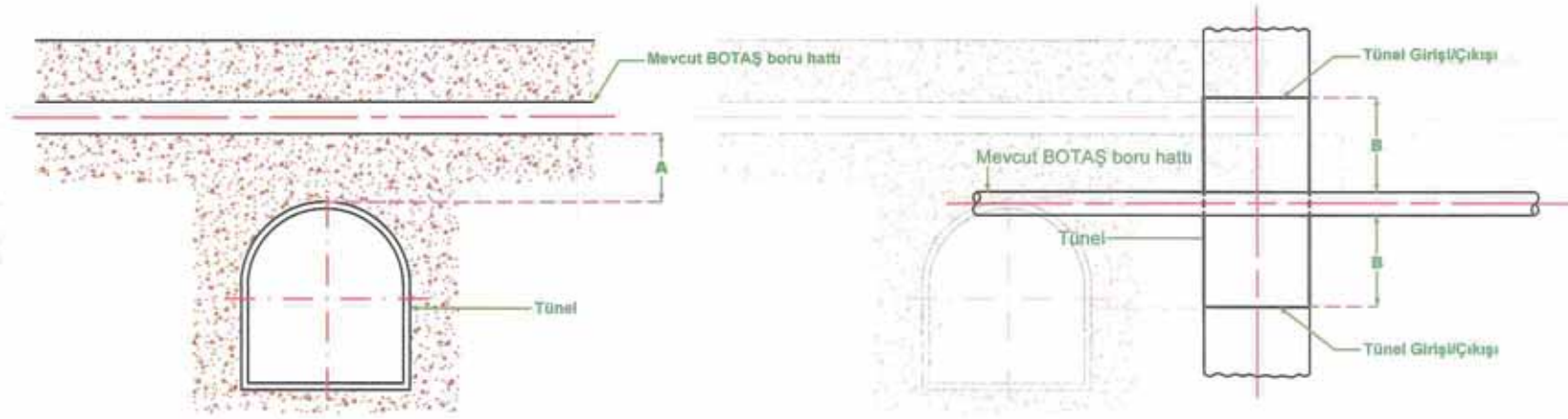


BOTAŞ
BORU HATLARI İLE PETROL TAŞIMA A.Ş.
ANKARA TÜRKİYE

DOĞAL GAZ İŞLETME VE PİYASA İŞLEMLERİ BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ

Aksi belirtilmedikçe;
Tüm uzunluklar santimetre tüm açılar derecedir.

Bu çizim Botaş'a aittir, izinsiz kullanılmaz, çoğaltılamaz.



NOTLAR :

1. A mesafesi en az 7 metre olmalıdır. Zorunlu durumlarda risk değerlendirmesi yapılarak A mesafesi 60cm'den az olmamak üzere azaltılabilir.
2. B mesafesi 7 metreden az olmamak üzere minimum boru hattı kamulaştırma genişliğinde olmalıdır. 'B' mesafesinde temel kriter, boru hattında güvenli kazı yapılabilmesidir.
3. Karayolu/demiryolu tünelleri, altgeçitler, maden galerileri, menfezler bu tipik çizim kapsamında değerlendirilecektir.



BOTAS
BORU HATLARI İLE PETROL TAŞIMA A.Ş.
ANKARA TÜRKİYE

Aksi belirtilmedikçe;
Tüm uzunluklar santimetre tüm açılar derecedir.

DOĞAL GAZ İŞLETME VE PİYASA İŞLEMLERİ BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ

Bu çizim Botaş'a aittir, izinsiz kullanılmaz, çoğaltılamaz.

Doğal Gaz Ana İletim Boru Hattı Geçiş Tipik Çizimleri

Çizim	Kontrol	Onay	Tarih	Ölçek
Alp ENGİN	Erdal YAŞA	Murat ÖNDE	23.05.2017	Ölçek yok
Tipik çizim adı TÜNEL GEÇİŞİ	Çizim no BOT-DGİBM-CR-007	Rev. 0	Sayfa 1/1	

Risk Değerlendirme Raporu Genel Kapsamı :

BOTAŞ Doğal Gaz İletim Boru Hatları/Tesisleri ile Raylı Sistemler/Tesisleri arasındaki yaklaşım mesafelerinin tespit edilmesi ve alınması gerekli önlemlerin belirlenmesidir.

1- Risk Değerlendirme Raporunun Hazırlanması :

- Üniversiteler (öncelikle teknik ve devlet üniversiteleri)
- Kamu Kuruluşları (TSE, TÜBİTAK gibi)

2- Risk Değerlendirme Raporu Aşağıda Belirtilen Hususları İçermelidir:

- 2.1 Yapılacak Raylı Sistemler/Tesislerinin teknik/fiziki özellikleri (boru hattı/tesisleri güzergâhındaki ortalama hızı, genişliği, boyu, kullanım amacı, vaziyet planı, boru hattımıza olan mesafesi) belirtilmelidir.
- 2.2 Raylı Sistemler/Tesislerinin, BOTAŞ Boru Hatlarına/Tesislerine vibrasyon ve enterferans etkilerinin tespit edilerek, gerekli emniyet mesafesi ve önlemlerin belirtilmesi.
- 2.3 Raylı Sistemler/Tesislerinin inşaat ve inşaat sonrası çalışmalarında, BOTAŞ Boru Hatlarına/Tesislerine olan etkilerinin/risklerinin (raydan çıkma, yangın, vent etme, enterferans, vibrasyon vb.) varsa ilgili standartlar/mevzuatlar doğrultusunda değerlendirilmesi.
- 2.4 BOTAŞ Boru Hatlarının/Tesislerinin, Raylı Sistemlere/Tesislerine olası etkileri/riskleri (bakım/kazı çalışması, gaz sızıntısı vb.) varsa ilgili standart/mevzuatlar doğrultusunda değerlendirilmesi.

3 - Tespit edilen karşılıklı etkilerin/risklerin değerlendirilmesi, alınacak tedbirlerin belirtilmesi.

1- Risk Değerlendirme Raporu Aşağıda Belirtilen Hususları İçermelidir:

- 2.1 Yapılacak Raylı Sistemler/Tesislerinin teknik/fiziki özellikleri (boru hattı/tesisleri güzergâhındaki ortalama hızı, genişliği, boyu, kullanım amacı, vaziyet planı, boru hattımıza olan mesafesi) belirtilmelidir.
- 2.2 Raylı Sistemler/Tesislerinin, BOTAŞ Boru Hatlarına/Tesislerine vibrasyon ve enterferans etkilerinin tespit edilerek, gerekli emniyet mesafesi ve önlemlerin belirtilmesi.
- 2.3 Raylı Sistemler/Tesislerinin inşaat ve inşaat sonrası çalışmalarında, BOTAŞ Boru Hatlarına/Tesislerine olan etkilerinin/risklerinin (raydan çıkma, yangın, vent etme, enterferans, vibrasyon vb.) varsa ilgili standartlar/mevzuatlar doğrultusunda değerlendirilmesi.
- 2.4 BOTAŞ Boru Hatlarının/Tesislerinin, Raylı Sistemlere/Tesislerine olası etkileri/riskleri (bakım/kazı çalışması, gaz sızıntısı vb.) varsa ilgili standart/mevzuatlar doğrultusunda değerlendirilmesi.

3 - Tespit edilen karşılıklı etkilerin/risklerin değerlendirilmesi, alınacak tedbirlerin belirtilmesi.

PROTOKOL

MADDE 1- PROTOKOLDE TARAFLAR

İş bu protokolün tarafları, BOTAŞ Boru Hatları İle Petrol Taşıma A.Ş. (BOTAŞ) ve (YAPTIRAN) dır.

MADDE 2- TARAFLARIN TEBLİGAT ADRESLERİ

İş bu protokole ilişkin tebligatlar, iadeli taahhütlü mektup, imza karşılığı elden teslim veya faks şeklinde yapılacaktır. Faks yoluyla yapılan tebligatlar daha sonra iadeli taahhütlü mektup veya imza karşılığı elden teslim edilerek teyit edilecektir.

Her iki taraf aşağıda belirtilen adreslerini tebligat adresi olarak kabul etmişlerdir. Adres değişiklikleri usulüne uygun şekilde karşı tarafa tebliğ edilmedikçe en son bildirilen adrese yapılacak tebliğ ile ilgili tarafa yapılmış sayılır.

BOTAŞ :

BOTAŞ Doğal Gaz İşletmeleri Bölge Müdürlüğü

Eskişehir Yolu 23. Km.

Etimesgut/ANKARA

Tel: 0 312 297 37 80-81

Faks: 0 312 299 83 00

e-mail:

YAPTIRAN:

[Kamu kurum veya kuruluşu ise YAPTIRAN bölümüne kısa tanımı yazılacaktır.]

.....
.....

Tel:

Faks:

e-mail:

MADDE 3- PROTOKOL KONUSU

YAPTIRAN 'a aittesislerinin BOTAŞ'a ait doğal gaz boru hatları ve tesisleri ile kesiştiği veya doğal gaz boru aksına 50 m'den daha yakından paralel bir güzergah takip ettiği kısımlarda, BOTAŞ tarafından belirlenecek/onaylanacak özel geçiş koşulları ve emniyet tedbirlerine uygun olarak projelendirilmesi, inşası ve takip eden sürece ilişkin tarafların hak ve yükümlülüklerinin düzenlenmesidir.

Bu Protokol YAPTIRAN 'a aittesislerinin BOTAŞ'a ait doğal gaz boru hatları ve tesisleri kamulaştırma şeridi içerisinde paralel olarak geçirilmesine müsaade vermemektedir. Ancak, zaruri durumlarda BOTAŞ Genel Müdürlüğü'nün uygun görmesi halinde YAPTIRAN 'a paralel geçiş izni de verilebilecektir.

Bu protokol içerisinde yer almayan hususlarla ilgili olarak 06.01.2011 tarih 27807 sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren BOTAŞ Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliği

Genel Müdür Olur Ekidir.

14 Ocak 2011

0 9 2 1

S R A

hükümleri ve Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu tarafından yayımlanan boru hattı tesislerine ait Yönetmelik, Tebliğ, Kurul Kararı ve sair düzenlemeler uygulanır.

MADDE 4- TANIMLAR (İşin kapsamına göre içerik yeniden düzenlenebilecektir)

Bu protokol içerisinde geçen bazı terimler aşağıda tanımlanmıştır.

Saha: BOTAŞ boru hattı aksına 50 m. den daha yakınlıktaki bölgedir.

Boru Hattının Deplase Edilmesi: Zorunlu durumlarda, mevcut boru hattının belirli bir kısmının iptal edilerek, söz konusu kısmın yerine farklı bir güzergaha yeni bir boru hattı inşa edilmesi işidir.

Güvenik Personeli: BOTAŞ tarafından uygunluğu kabul gören personel.

Gecis Projesi: YAPTIRAN'a ait boru hattının BOTAŞ doğal gaz boru hattı ile kesiştiği/paralel geçişiyle ilgili olarak hazırlanan projedir.

Kontrol Personeli: BOTAŞ'a ait boru hat ve tesislerini periyodik ve diğer kuruluşlar tarafından yapılan her türlü geçişlerdeki inşaat aşaması süresince inşaat, montaj ve demontaj sürecini denetleyen BOTAŞ teknik personeli.

Özel Gecis Projesi: BOTAŞ tarafından uygulanmakta olan BOTAŞ Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliği hükümleri ve ekinde bulunan standart geçiş projelerinin uygulanamayacağı projeler için YAPTIRAN tarafından hazırlanan ve BOTAŞ tarafından onaylı özel projeler.

Botas Tipik Gecis Detayları: BOTAŞ tarafından uygulanmakta olan BOTAŞ Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliği hükümleri ekinde bulunan standart tipik geçiş projelerine ait detaylar.

Paralel Güzergah: Aynı güzergahta aksları arasında belirli mesafeler bulunan birbirine paralel boru hatları.

Tel Fens: BOTAŞ'a ait yerüstü tesisleri çevresinin BOTAŞ Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliği hükümleri ve BOTAŞ şartnamelerince belirlenen emniyet mesafelerinde koruma amaçlı yapılan ve belirli yükseklikte montajı yapılan dikenli tel korumalar.

MADDE 5- KAMULAŞTIRMA İŞLEMLERİ (Bu madde Yalnızca BOTAŞ'ın kamulaştırma yapmış olduğu güzergahlardan Bölünmüş Karayolu veya Demiryolu Geçişlerinde uygulanacaktır.)

5.1 YAPTIRAN tarafından iş bu protokolün 3. maddesi kapsamında yapılacak bütün işlere ait güzergah, tüm haritalama işlemleri, kadastro kontrolleri ve kamulaştırma işlemleri YAPTIRAN tarafından Arazi, Kamulaştırma ve İnşaat Daire Başkanlığı tarafından tetkik edilecektir.

5.2 YAPTIRAN tarafından yapılacaktesisleri nedeniyle hiçbir surette BOTAŞ ilave kamulaştırma bedeli ödemeyecektir. Bu konuda özellikle artık parsel oluşması nedeniyle zorunlu olarak yapılması gerekli bütün ilave kamulaştırmalar YAPTIRAN tarafından yapılacaktır. (Bu Madde paralellik durumunda kullanılacaktır)

5.3 YAPTIRAN 2942 sayılı yasanın 30. maddesine göre, kamulaştırma Sahasının devri için BOTAŞ'a ayrıca başvuracaktır. (Devir bedeli günlük rayiçler üzerinden tespit edilecektir.) Devir aşamasında hazırlanacak olan onayları ve her türlü harçlar ile arazinin eski haline getirilmesi YAPTIRAN tarafından karşılanacaktır.

Genel Müdür Glur Ekidir.



MADDE 6- YAPTIRAN TARAFINDAN YAPILACAK İŞLER (İşin kapsamına göre içerik yeniden düzenlenebilecektir)

- 6.1 İş bu protokolün 3. maddesi kapsamında yapılacak bütün işler BOTAŞ kontrol personeli nezaretinde yapılacaktır.
- 6.2 YAPTIRAN, iş bu protokolün konusu içinde yer alan ve 3. maddede belirtilen geçişlerle ilgili çalışmalara başlamadan en az 5 iş günü öncesinde BOTAŞ Doğal Gaz İşletmeleri Bölge Müdürlüğü'ne veya bağlı BOTAŞ İşletme/Şube Müdürlüğüne yazılı olarak müracaat ederek personel talep edecek ve BOTAŞ'ın görevlendirdiği kontrol personeli nezaretinde işe başlayacaktır.
- 6.3 Doğal gaz boru hatları BOTAŞ personeli tarafından arazili araçlarla (jeep, unimog, kamyonet vb.) periyodik olarak (haftalık, aylık, yıllık vb.) kontrol edilmektedir. Bu nedenle; YAPTIRAN, iş bu protokolün 3. maddesinde yer alan işleri yaparken ve/veya işletme sürecinde, BOTAŞ işletme faaliyetlerini yürüten araçların geçişi için, güzergahın açık tutulmasını sağlayacaktır.
- 6.4 İş bu protokolün 3. maddesinde yer alan geçiş işleriyle ilgili tüm masraflar YAPTIRAN tarafından karşılanacaktır. (BOTAŞ Kontrol Personelinin ulaşım, konaklama vb. bütün masrafları BOTAŞ tarafından karşılanacaktır.) (İlgili mevzuat ve işin kapsamı doğrultusunda BOTAŞ kontrol personelinin tüm masrafları YAPTIRAN dan talep edilebilir)
- 6.5 Dik Geçiş noktalarındaki projelendirme işleri BOTAŞ Tipik Geçiş Detaylarına uygun olarak hazırlanacak ve her bir dik geçiş noktası için en az 2 takım (koordinatlı, en az 1 en kesit 1 boy kesit olan) Özel Geçiş Projesi hazırlanarak YAPTIRAN tarafından BOTAŞ'a müracaat yazısı ekinde teslim edilecektir. BOTAŞ onayına müteakip geçiş çalışmaları başlatılacaktır. Proje Onay aşamasında, BOTAŞ gerek görürse boru hattı güvenliği açısından YAPTIRAN'dan ek tedbirler isteyebilecektir. Ayrıca işin tamamlanmasına müteakip, YAPTIRAN tarafından as-built projeler hazırlanarak basılı ve CD ortamında BOTAŞ'a teslim edilecektir.
- 6.6 YAPTIRAN tarafından dik geçiş çalışmalarının en kısa sürede tamamlanmasına azami gayret gösterilecek ve BOTAŞ tarafından talep edilmesi durumunda, çalışmalar süresince 7 gün 24 saat esasına göre çalışmalarının yapıldığı Sahada Güvenlik Personeli bulundurulacaktır.
- 6.7 YAPTIRAN 'a ait ile BOTAŞ boru hatları/tesisleri arasında aşağıda belirtilen asgari emniyet mesafeleri sağlanacaktır.
- 6.7.1 İki boru aksı en az olacaktır. Ayrıca, BOTAŞ kamulaştırma sınırı ile YAPTIRAN 'a ait boru aksı arasında en az mesafe olacaktır. Paralel güzergahlarda bu iki koşulda sağlanacaktır.
- 6.7.2 Boru hattının fay hattı ile kesiştiği noktalarda 2 boru aksı arasındaki mesafe en az olacaktır.
- 6.7.3 BOTAŞ boru aksı ile YAPTIRAN'a ait tesislerin tel fens sınırı arasında en az mesafe olacaktır. Bu mesafe YAPTIRAN tesisleri için hazırlanacak tehlike bölgeleri planları doğrultusunda BOTAŞ onayı ile azaltılıp/arttırılabilecektir.

Genel Müdür Olur Ekidir.

14 Ekim 2011

0 9 2

6.7.4 YAPTIRAN boru aksı ile BOTAŞ sabit tesisleri kamulaştırma sınırı veya tesis dış tel fens sınırı arasında en az mesafe olacaktır.

6.7.5 BOTAŞ sabit tesisleri ile YAPTIRAN sabit tesisleri arasında en az mesafe olacaktır.

BOTAŞ tarafından belirlenecek/onaylanacak teknik emniyet tedbirleri alınması koşulu ile BOTAŞ'ın kabul edeceği zorunlu durumlarda yukarıda belirtilen asgari emniyet mesafelerinde azaltmaya gidilebilecektir.

6.8 YAPTIRAN tarafından BOTAŞ boru aksına 50 m.'den daha yakında yapılabilecek ve geçiş detayı bu protokolde belirtilmeyen her türlü geçici veya kalıcı yer altı/yerüstü tesislerde (yol, su, elektrik, otomasyon, röle, trafo, idari/sosyal tesis vb.) ilgili olarak BOTAŞ'dan görüş alacak ve BOTAŞ tarafından belirtilen teknik emniyet mesafe ve tedbirlerine uygun projelendirme ve inşa edecektir.

6.9 YAPTIRAN tarafından yapılan inşaat çalışmaları nedeniyle özellikle nehir/dere geçişleri, yamaç bölgeler, fay hattı geçişleri vb. bölgelerde BOTAŞ boru hattı güzergahında ilave tedbir alınması gerekmesi durumunda (boru hattının deplase işi dahil) YAPTIRAN tarafından ve tedbirlere ilişkin işler YAPTIRAN tarafından yapılacaktır.

6.10 YAPTIRAN tarafından yapılan inşaat çalışmaları sırasında BOTAŞ doğal gaz boru hattı üzerinden her türlü taşıtlar ve ağır tonajlı iş makinelerinin geçirilecek olması durumunda, geçişler mümkün olduğunca bir noktadan ve BOTAŞ tarafından onaylanan gerekli özel geçiş koşulları (betonarme plaka/menfez yapımı, toprak dolgu, çelik platform vb.) sağlandıktan sonra yapılacaktır.

6.11 YAPTIRAN tarafından yapılan inşaat çalışmaları sırasında patlayıcı atış yapılmaması esastır. Ancak uygulama prosedürü BOTAŞ tarafından onaylanması koşulu ile, zorunlu olarak patlayıcı atışlar yapılması durumunda; BOTAŞ boru hattına en az iki noktadan vibrasyon algılayıcı konarak boru hattını etkilemeyecek vibrasyonun ölçülerek koordinatları ile birlikte tutanak altına alınacaktır.

6.12 Çalışmalar esnasında açığa çıkarılan borularda, üzerinden ağır tonajlı iş makinesi/araçların geçtiği bölgelerde BOTAŞ tarafından belirlenecek tahribatsız muayene yöntemleri ile hasar kontrolü yapılacak ve tespit edilecek hasarlar YAPTIRAN tarafından tamir edilecektir.

MADDE 7- BOTAŞ TARAFINDAN YAPILACAK İŞLER: (İşin kapsamına göre içerik yeniden düzenlenebilecektir)

7.1 YAPTIRAN tarafından, protokolün 3. maddesi kapsamında hazırlanan projeler, ancak "BOTAŞ Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş. tarafından onaylanmıştır" şeklinde imzalandıktan sonra yapımı için onaylı hale gelecek ve uygulamaya konulabilecektir.

7.2 BOTAŞ ve YAPTIRAN, işbu protokolün 3. maddesinde belirtilen işlerin yapılacağı Sahalarda, inşaatın yapılmasına başlanırken Sahanın durumunu gösterir (ekli kroki, fotoğraf, kamera çekimi vb.) bir tutanak hazırlayacaktır. YAPTIRAN, söz konusu işlere ancak bu tutanağın tutulmasını takiben başlayabilecektir.

7.3 Yapılacak inşaat çalışmaları BOTAŞ teknik personeli/kontrol personeli nezaretinde yapılacaktır. Ancak, çalışmalar esnasında BOTAŞ'ın kontrol personeli bulundurması

Genel Müdür Olur Ekdir.

ve/veya bulundurmaması YAPTIRAN 'ın işin sorumluluğunu ortadan kaldırmayacağı gibi, YAPTIRAN her halde, söz konusu işle ilgili ortaya çıkabilecek tüm zararlardan sorumlu olacaktır.

- 7.4 BOTAŞ tarafından 3. maddede belirtilen kesişme noktalarındaki gerek işlerin yapılması ve gerekse takip eden süreçte, tedbirlerin alınmadığının veya eksiklikler bulunduğunun tespit edilmesi halinde, YAPTIRAN 'a uyarıda bulunarak, (Sahadaki yetkilisine veya protokolün 2.maddesinde belirtilen yollarla bildirilmesinden itibaren) 20 günlük süre içerisinde (takvim günü) geçiş koşullarının sağlanmasını talep edecektir. YAPTIRAN, BOTAŞ tarafından belirtilen sürede geçiş koşullarını sağlamaz ve eksiklikleri gidermez ise, BOTAŞ kendi marifeti ile söz konusu geçişle ilgili tedbirlerin alınmasını ve eksikliklerin giderilmesini sağlayacaktır. Ancak bu halde, BOTAŞ tarafından alınan tedbirler ve giderilen eksikliklere ilişkin tüm masraflardan YAPTIRAN sorumlu olacak ve masraflar YAPTIRAN tarafından tüm fer'ileri ile birlikte BOTAŞ'a ödenecektir.

MADDE 8- KATODİK KORUMA ÖNLEMLERİ (İşin kapsamına göre içerik yeniden düzenlenebilecektir)

BOTAŞ'a ait Doğal Gaz Boru Hatları ve istasyonları dış akım kaynaklı (redresör ile) veya galvanik anotlu sistemler olmak üzere iki ayrı Katodik Koruma Sistemi ile, istasyona minimum 100 m mesafede tesis edilen yatay anotlu sistemlere korunmaktadır. Keson geçişleri homojen dağılım için kesonların giriş ve çıkışları sağlı sollu (dört anot yatağı) olmak üzere kesonlara dik (kara yoluna, tren yoluna, vs paralel) olarak 10 m. İla 50 m. Arasında magnezyum anot tesis edilerek korunmaktadır.

Bu kapsamda YAPTIRAN tesislerini bunları dikkate alarak BOTAŞ anot yatakları tahrip olmayacak, redresör üniteleri ve boru hattına enterferans girişim yapmayacak şekilde dizayn edecektir. Gerek-projelendirme gerek inşaat ve işletme aşamasındaki Katodik Koruma Sistem gereklilikleriyle ilgili olarak aşağıda belirtilen hükümler doğrultusunda çalışmalar yürütülecektir.

- 8.1 YAPTIRAN tarafından tesis edilecek yani boru hatlarını ve tesislerini koruyacak olan anot yatakları BOTAŞ boru hattından ve istasyonlardan maksimum uzaklıkta tesis edilecektir.
- 8.2 YAPTIRAN'ın yaptıracığı her türlü topraklamayı BOTAŞ boru hattının ve istasyonların tersi istikamete tesis edecektir.
- 8.3 YAPTIRAN tarafından Paralellik boyunca paralellığın başladığı ve bittiği noktalardan izole joint ile yalıtılması ve köksel tesis edilecektir.
- 8.4 Zorunlu durumlarda BOTAŞ anot yataklarının tahrip edilmesi veya yer değişikliğinin gerekmesi durumunda BOTAŞ tarafından onaylanacak projeye uygun olarak gerekli düzenlemeler yapılacaktır.
- 8.5 Boru hatlarının maksimum yakınlıkta geçtiği noktalarda EPC ölçü kutusu tesis edilmesi, bu noktadaki mevcut BOTAŞ katodik koruma ölçü kutularının yenisi ile değiştirilmesi sağlanacaktır.
- 8.6 YAPTIRAN ile BOTAŞ borularının kesişme noktalarında direnç üzerinden ilave anot ile ETP ölçü kutusu tesis edilecektir.

Gözetim ve Kontrol Ekidir.

- 8.7 YAPTIRAN ile BOTAŞ borularının kesişme noktalarında en az 70 derecelik açı ile geçirilecek ve iki boru arasında en az 60 cm. mesafe sağlanacaktır. Fay hattı bölgelerinde bu mesafe en az 120 cm. olacaktır.
- 8.8 YAPTIRAN her ne sebep ile olursa olsun üzeri açılacak BOTAŞ boru hatlarını holiday izolasyon dedektörü ile kontrol edecek ve tespit edilen izole hasarları kumlanıp yeniden izole edilerek BOTAŞ şartlarına uygun olarak kapatılacaktır.
- 8.9 İşbu maddede belirtilmeyen teknik hususlarda BOTAŞ Teknik Şartnamelerine (genel katodik koruma, dizayn, tesis, test, test ve devreye alma, katodik koruma sistem testi, vb) uygun olarak onayların yapılıp, işbu Protokolde açıkça düzenlenmeyen konularda BOTAŞ'ın görüşü esas alınacaktır.
- 8.10 İşletme döneminde BOTAŞ boru hatları ve istasyonlarda, YAPTIRAN boru hatları ve tesislerinden kaynaklanan katodik koruma sorunları tespit edilmesi durumunda, olumsuzluklara ilgili gerekli önlemlerin alınmasından YAPTIRAN yükümlü olacaktır.

MADDE 9- ÖZEL HÜKÜMLER (İşin kapsamına göre içerik yeniden düzenlenebilecektir)

- 9.1 Protokolün 3. maddesinde belirtilen işin yapımı ve takip eden süreçte, BOTAŞ boru hatlarına, tesislerine zarar verilmesi veya gaz kesintilerine neden olunması durumunda;
- 9.1.1 BOTAŞ tarafından uygun görülen tamirat YAPTIRAN adına BOTAŞ tarafından en kısa sürede yapılacak/yaptırılacaktır. Söz konusu bakım onarım ve diğer işlere ilişkin tüm masraflardan YAPTIRAN sorumlu olacak ve masraflar YAPTIRAN tarafından tüm fer'ileri ile birlikte BOTAŞ'ın yazılı ödeme talebinden sonra 30 gün içerisinde BOTAŞ'a ödenecektir.
- 9.1.2 Protokol kapsamında YAPTIRAN'ın yapacağı işlerle ilgili olarak, BOTAŞ boru hatlarına, tesislerine veya personeline verilen tüm doğrudan ve dolaylı zararlarla birlikte, BOTAŞ'ın işletme faaliyetlerinden dolayı uğrayacağı kayıplar ve üçüncü kişilere verilen zarar ve kanuni sorumluluklardan YAPTIRAN sorumlu olacaktır. BOTAŞ boru hatlarına verilen hasar ve işletme kayıplarından doğan zararlara ilişkin hesap yöntemi BOTAŞ tarafından belirlenecektir. Söz konusu zararlara ait ödeme, YAPTIRAN tarafından BOTAŞ'ın yazılı ödeme talebinden sonra 30 gün içerisinde BOTAŞ'a ödenecektir.
- 9.2 YAPTIRAN'ın iş konusu boru hattı/tesisinin inşaat işletme aşamasında BOTAŞ'a ait erişim yolları, istasyon alanları, trafolar, enerji nakil hatları, röleler, fiber optik alt yapı vb varlıkları kullanmaya talep etmesi durumunda, BOTAŞ'ın görüşü esas olmak üzere ilgili yasal mevzuata uygun olarak belirlenecek koşullar doğrultusunda karar verilecektir.
- 9.3 Protokolün 3. maddesinde belirtilen hattın/tesisnin gerek inşası, geçiş iyi ve gerekse devam eden süreçte ortaya çıkabilecek masrafların tümü, YAPTIRAN tarafından karşılanacaktır. Yine protokolün 3. maddesinde yer alan boru hattı/tesisleri ile ilgili BOTAŞ nezdinde ve üçüncü kişiler nezdinde ortaya çıkabilecek tüm zararlardan YAPTIRAN sorumlu olacaktır.
- 9.4 Protokol yürürlükte iken, taraflarca (BOTAŞ/YAPTIRAN) Protokol konusu geçiş kısmında yapılabilecek kontrol, arıza, bakım onarım vb. maksatlı her türlü kazı veya sair işlemler, YAPTIRAN'ın yazılı talebi üzerine BOTAŞ tarafından yapılacaktır. İşlemler sırasında BOTAŞ'ın yazılı onayı olmadan yapılan işlemler, BOTAŞ'ın yazılı onayı olmadan yapılmamalıdır. İşlemler sırasında BOTAŞ'ın yazılı onayı olmadan yapılan işlemler, BOTAŞ'ın yazılı onayı olmadan yapılmamalıdır.

çalışmalarında diğer tarafa (BOTAŞ/YAPTIRAN), söz konusu çalışmanın başlama tarihinden en geç gün önce bilgi verilecek olup, söz konusu çalışmalar BOTAŞ Kontrol Mühendisi ve YAPTIRAN görevlisi hazır bulunarak ifa edilecektir. Acil müdahale gerektiren durumlarda taraflar durumu birbirlerine derhal bildirecektir.

9.5 İlerde, bu protokolde yer almayan hususların oluşması, iş bu protokolde değişiklik yapılması ihtiyacı doğması halinde taraflarca EK PROTOKOL yapılabilir.

9.6 İlgili mevzuat değişiklikleri (yas, yönetmelik, tebliğ, genelge, kurul kararı vb.) neticesinde işbu Protokol kapsamında ortaya çıkabilecek değişiklikler taraflarca ayrıca ek protokol yapılmasına gerek olmaksızın uygulanacaktır.

9.7 Bu Protokol'ün tanzimi, imzalanması, tasdiki vb sonucu doğan her türlü vergi, resim, harç, pul ve bu gibi masraflar (mevzuatta aksi belirtilmedikçe) YAPTIRAN'a ait olacak ve YAPTIRAN tarafından karşılanacaktır.

MADDE- 10 TEMİNAT VERİLMESİ, İADESİ (İşin kapsamına göre içerik yeniden düzenlenebilecektir)

Bu madde özel teşebbüslerden alınacak teminatlar için geçerlidir.

Teminat: Kamu kurum ve kuruluşlarından talep edilmeyecek, ancak özel teşebbüslerden aşağıda belirtildiği gibi talep edilecektir.

Teminatın Miktarının Hesabı: *Asgari olarak ; geçişin yapılacağı boru hatlarımızdan en büyük çaptaki boru hattında patlama olması durumunda, 2 vana arası yaklaşık gaz kaybı, 3 boy boru değişimi ve tamir bakım masraflarını karşılayabilecek bedel talep edilecektir.*

YAPTIRAN Protokol imza tarihinde TL/USD.lik teminatı süreli olarak (nakit veya banka mektubu) BOTAŞ'a verecektir.

9.6 İlgili mevzuat değişiklikleri (yas, yönetmelik, tebliğ, genelge, kurul kararı vb.) neticesinde işbu Protokol kapsamında ortaya çıkabilecek değişiklikler taraflarca ayrıca ek protokol yapılmasına gerek olmaksızın uygulanacaktır.

10.1 Teminatın Nakit olarak verilmesi durumunda, BOTAŞ'ın hesabına yatırılarak, banka dekontunun bir nüshası BOTAŞ'a verilecektir.

10.2 Protokolün yürütülmesi esnasında boru hattı özelliğine, geçiş sayısına ve süresi gibi nedenlere bağlı olarak BOTAŞ'ın teminat bedelini artırma hakkı saklıdır.

10.3 Teminat mektubunun iadesine konu çalışmalarının tamamlanmaması halinde, YAPTIRAN tarafından verilecek süreli Teminat mektubu süre bitim tarihinden en erken 15 (onbeş) gün önce aynı süre ve miktarla yenilerek BOTAŞ'a sunulacaktır. Teminat Mektubunun süre bitim tarihinden 15 gün önce YAPTIRAN tarafından yenilenmemesi halinde BOTAŞ teminat mektubunu nakde çevirebilecek ve eksik kalan işlerin tamamlanmasında kullanacaktır.

10.4 Teminat, 9.1 maddesinde belirtilen ödemelerin ve/veya ödeme sürelerinde yapılmaması durumunda YAPTIRAN tarafından BOTAŞ'a yapılacak ödeme miktarları teminat miktarından düşülerek BOTAŞ'ça nakde çevrilerek mahsup edilir.

10.5 Protokol konusu işler, eksiksiz tamamlandıktan sonra, YAPTIRAN'ın talebi doğrultusunda, BOTAŞ ilgili biriminin uygundur görüşü vermesi koşulu ile teminat iade edilecektir.

10.6 Madde 7.4'ncü maddesi koşulları sağlanmadığı takdirde; BOTAŞ, durumu YAPTIRAN'a yazılı olarak bildirecek, YAPTIRAN işbu bildirimin tebellüğ ettiği

10.7 Protokolün yürütülmesi esnasında boru hattı özelliğine, geçiş sayısına ve süresi gibi nedenlere bağlı olarak BOTAŞ'ın teminat bedelini artırma hakkı saklıdır.

10.3 Teminat mektubunun iadesine konu çalışmalarının tamamlanmaması halinde, YAPTIRAN tarafından verilecek süreli Teminat mektubu süre bitim tarihinden en erken 15 (onbeş) gün önce aynı süre ve miktarla yenilerek BOTAŞ'a sunulacaktır.

tarihinden itibaren 20 takvim günü içerisinde durumu düzeltmediği takdirde BOTAŞ tarafından yapılacak masraflar YAPTIRAN 'ın Teminatından mahsup edilir. Banka teminat mektupları paraya çevrilerek borçlarına karşılık mahsup edilir, varsa kalanı YAPTIRAN 'a geri verilir.

10.7 Bu protokol kapsamında yapılacak geçiş çalışmalarının sigorta işlemleriyle ilgili sorumluluk YAPTIRAN 'a aittir. (BOTAŞ işin kapsamına göre teminat yerine sadece sigorta poliçesi talep etme hakkına sahiptir)

10.8 Teminat miktarının veya sigorta tarafından ödenecek bedelin yetersiz kaldığı durumlarda oluşacak fark bedel, bu Protokolün 9.Maddesinde belirtilen hükümler doğrultusunda YAPTIRAN tarafından BOTAŞ 'a ödenecektir.

MADDE 11- PROTOKOLÜN YÜRÜRLÜĞE GİRİŞİ, YÜRÜRLÜK SÜRESİ VE FESİH ŞARTLARI (İşin kapsamına göre içerik yeniden düzenlenebilecektir)

İş bu protokol, imza ve onay tarihinden itibaren madde 3'de belirtilen gerek YAPTIRAN'a ait protokol konusu iş ve gerekse BOTAŞ hatları mevcudiyetini korudukça geçerli olacak ve taraflarca Protokol konusu hakkında yeni bir anlaşma yapılana kadar geçerli olacaktır.

YAPTIRAN'ın işbu Sözleşmedeki yükümlülüklerini ihlal etmesi durumunda ihlalin giderilmesi için BOTAŞ tarafından ihlalin durumuna göre makul süre (en az 7 takvim günü) içerisinde ihlalin giderilmesi yazılı ihtar ile YAPTIRAN'a bildirecektir. YAPTIRAN tarafından ihlalin belirtilen sürede giderilememesi halinde BOTAŞ Protokolü tek tarafı feshedebilecek ve fesih sebebi ile ortaya çıkabilecek tüm BOTAŞ zararları YAPTIRAN tarafından ödenecektir. YAPTIRAN bu halde rücu hakkı da dahil BOTAŞ'dan herhangi bir hak ve alacak talep etmeyecektir.

10.8 Teminat miktarının veya sigorta tarafından ödenecek bedelin yetersiz kaldığı durumlarda oluşacak fark bedel, bu Protokolün 9.Maddesinde belirtilen hükümler doğrultusunda YAPTIRAN tarafından BOTAŞ 'a ödenecektir.

MADDE 11- PROTOKOLÜN YÜRÜRLÜĞE GİRİŞİ, YÜRÜRLÜK SÜRESİ VE FESİH ŞARTLARI (İşin kapsamına göre içerik yeniden düzenlenebilecektir)

İş bu protokol, imza ve onay tarihinden itibaren madde 3'de belirtilen gerek

MADDE 12- PROTOKOLE KONU HATTIN/TESİSİN TAMAMLANMASI İŞLEMLERİ

3. maddede belirtilen hattın/tesisnin YAPTIRAN tarafından inşasından sonra, YAPTIRAN ve BOTAŞ temsilcileri tarafından YAPTIRAN'a ait protokol konusu işin inşa edildiği saha, inşaat öncesinde olduğu gibi BOTAŞ'ın işletme faaliyetlerini yaptığı güzergah ve tesislerin işletilebilir durumuna getirildiğini gösterir bir tutanak tutacaktır.

MADDE 13- TESİSİN ÜÇÜNCÜ ŞAHISLARA DEVREDİLMESİ

13.1 Protokol konusu hattın gerek inşası ve gereke takip eden süreçte 3. kişilere devredilmesi halinde (YENİ MALİK), YAPTIRAN, devirden 60 gün önce, devir konusunu, devredilecek kişi/kurumun bilgilerini BOTAŞ'a ve YENİ MALİK'e

Teminat miktarının veya sigorta tarafından ödenecek bedelin yetersiz kaldığı durumlarda oluşacak fark bedel, bu Protokolün 9.Maddesinde belirtilen hükümler doğrultusunda YAPTIRAN tarafından BOTAŞ 'a ödenecektir.

İş bu protokol, imza ve onay tarihinden itibaren madde 3'de belirtilen gerek

Genel Müdür Ömer Ekişir.

8/9

MADDE 13- TESİSİN ÜÇÜNCÜ ŞAHISLARA DEVREDİLMESİ

13.1 Protokol konusu hatın gerek inşası ve gerekse takip eden süreçte 3. kişilere devredilmesi halinde (YENİ MALİK), YAPTIRAN devirden 60 gün önce, devri bildirecek ve tarafların EK Protokol yapmasını ve YENİ MALİK'in işbu protokoldeki hükümlere tabi olmasını sağlayacaktır.

13.2 Hattı/tesisi devralacak üçüncü şahsın (YENİ MALİK) işbu protokol hükümlerine uymaması halinde BOTAS nezdinde ortaya çıkan zararların BOTAS tarafından YAPTIRAN'dan rücu hakkı saklıdır.

MADDE 14- ANLAŞMAZLIKLARIN ÇÖZÜMÜ

Bu protokolün uygulanmasından doğabilecek her türlü anlaşmazlıkların çözümünde Ankara Mahkemeleri ve İcra Daireleri yetkilidir.

İş bu Protokol tarihinde Sayfa (v.t.) nüsha olarak hazırlanmıştır.

İş bu protokolü imzalamaya BOTAS adına [Genel Müdür/Doğal Gaz İşletmeleri Bölge Müdürü/İlgili İşletme/Şube Müdürü] YAPTIRAN adına yetkilidir.

BOTAS

YAPTIRAN

MADDE 14- ANLAŞMAZLIKLARIN ÇÖZÜMÜ

Bu protokolün uygulanmasından doğabilecek her türlü anlaşmazlıkların çözümünde Ankara Mahkemeleri ve İcra Daireleri yetkilidir.

İş bu Protokol tarihinde Sayfa (v.t.) nüsha olarak hazırlanmıştır.

İş bu protokolü imzalamaya BOTAS adına [Genel Müdür/Doğal Gaz İşletmeleri Bölge Müdürü/İlgili İşletme/Şube Müdürü] YAPTIRAN adına yetkilidir.

BOTAS

YAPTIRAN

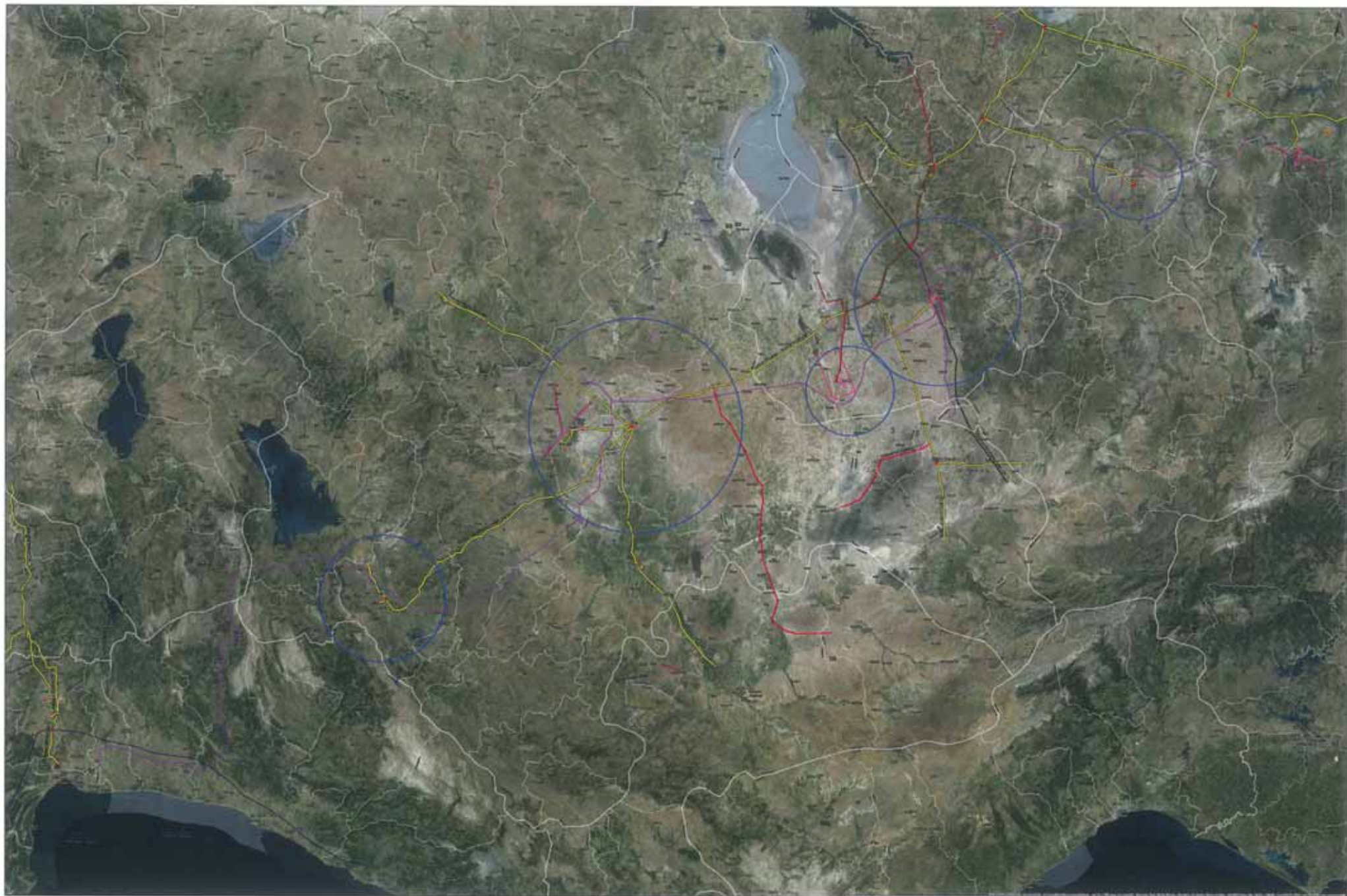
Genel Müdür Olur Ekdir.

14 Dia 2011

0 9 2 1

S R H

BOTAŞ - Etüt ve Proje Daire Başkanlığı



1,400,000

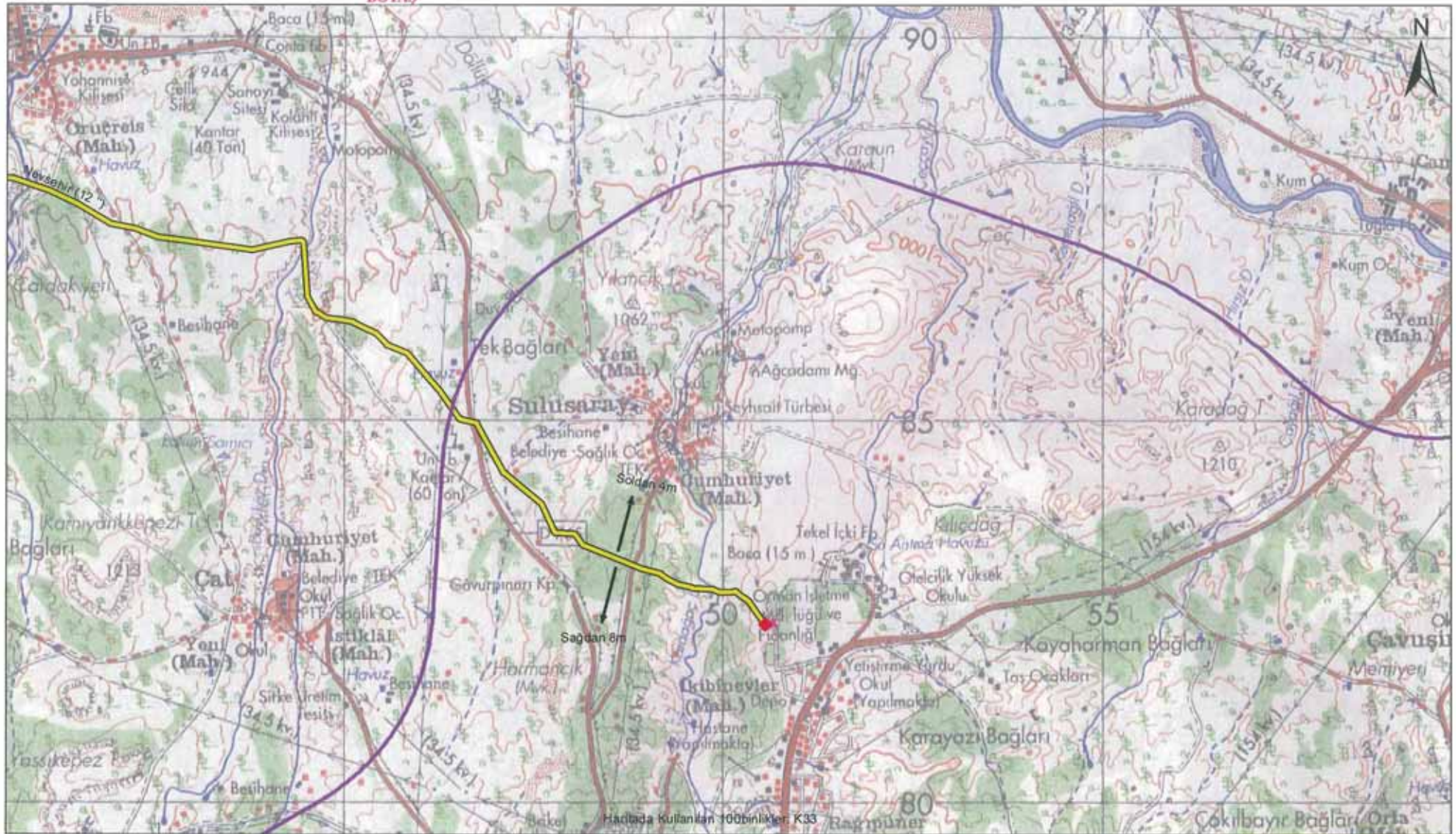
Phosphorylase kinase (EC 2.7.1.32) is a key enzyme in the regulation of glycogen metabolism. It is a heterotrimeric complex composed of three subunits: α , β , and γ . The α subunit is the catalytic subunit, while the β and γ subunits are regulatory subunits. The enzyme is activated by phosphorylation and is involved in the breakdown of glycogen into glucose-1-phosphate.

Collection

— Sloan 1000 ■ Pig Unreported ○ Not Visited — Top 500 Project ■ Research Hub ■ Standard Hub
 ■ Sale 10 ■ 800 Unreported ■ Bid Assessment Number — Purchase Type Hub ■ Sloan 1000 Marketwide Assessment Hub ■ Top 500 Project (Loan Sales)
 ■ Budget 100 Unreported ■ 800 Unreported ■ Generation 1,000 Unreported — Public Hub
 ■ Project Unreported



BOTAŞ - Etüt ve Proje Daire Başkanlığı



Nevşehir (12°) hattı irtifak sağdan 8m soldan 4m.

1:50,000

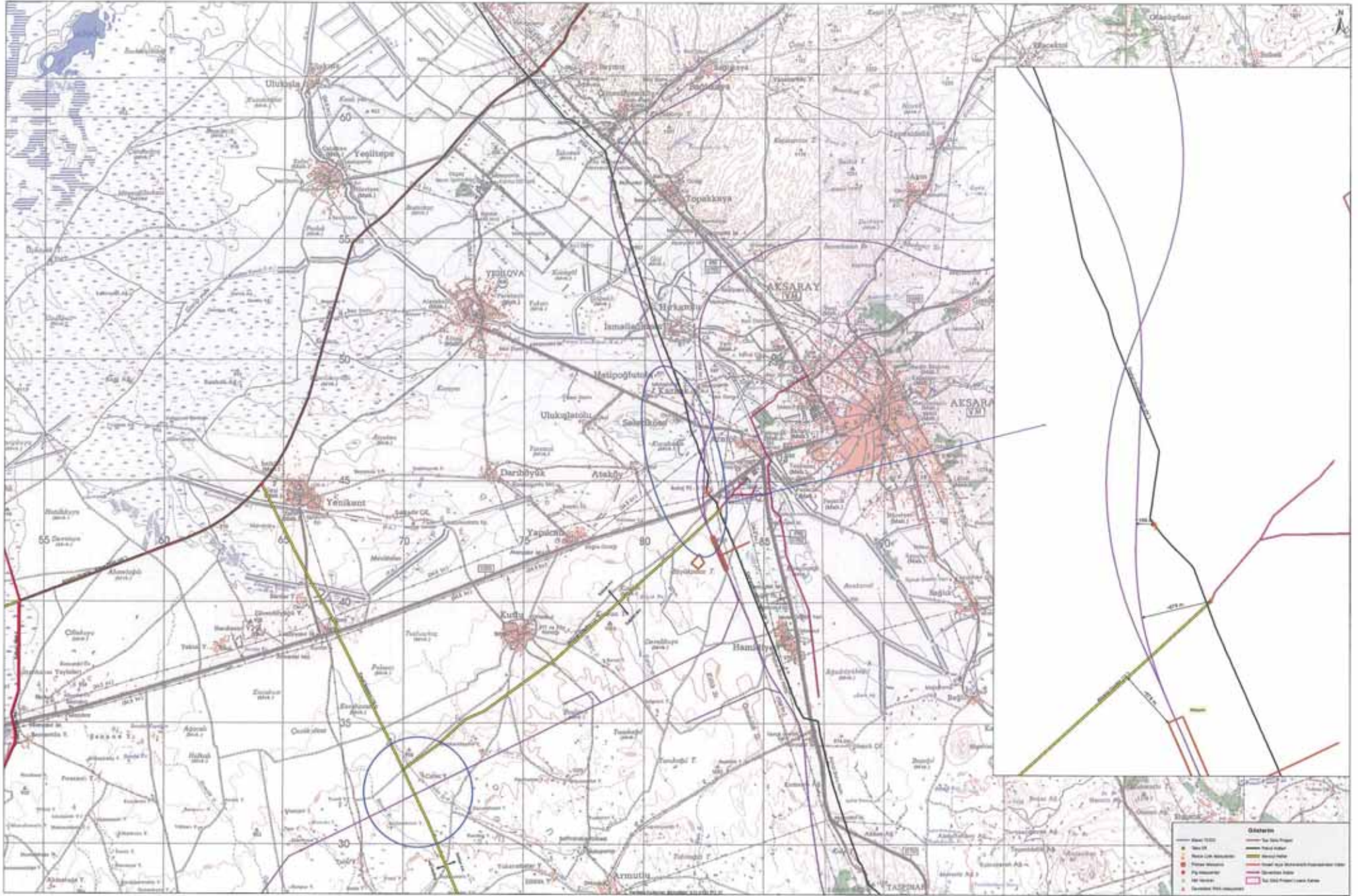
Projeksiyon: UTM 6 Derece Datum: ED50 DOM:33

Hazırlayan: Başmühendis Ali İhsan DURMAZ
Birimi: Coğrafi Bilgi Sistemleri Müdürlüğü
İletişim: aihsan.durmaz@botas.gov.tr

Gösterim

- Eksen TCDD
- ◆ Pig İstasyonları
- ▲ Devredilen RMA İstasyonları
- Mevcut Hatlar

BOTAŞ - Etüt ve Proje Daire Başkanlığı

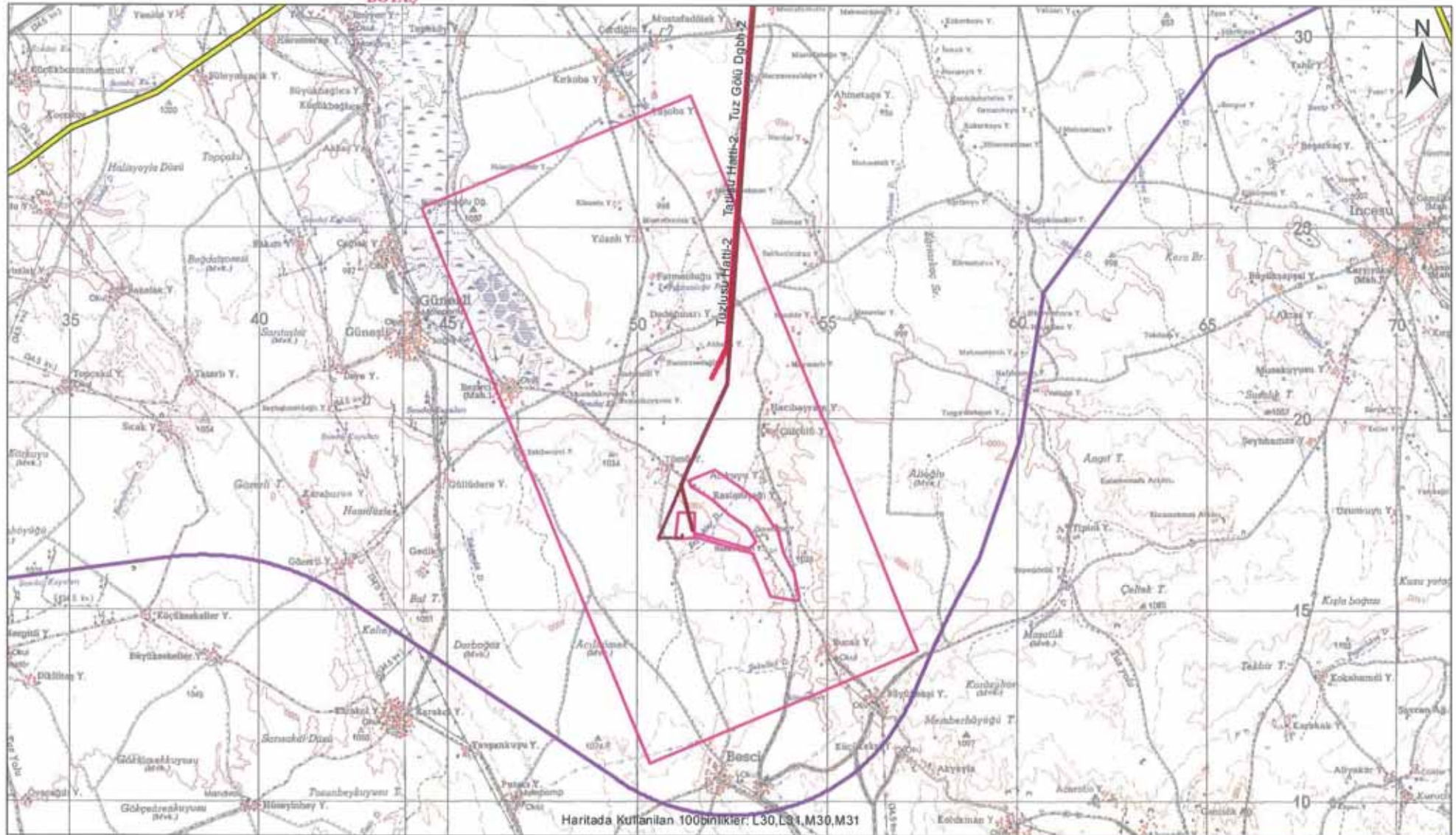


1:50,000

[illegible]



BOTAŞ - Etüt ve Proje Daire Başkanlığı



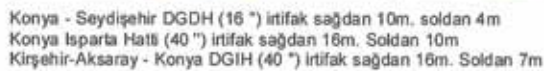
1:100,000

Projeksiyon:UTM 6 Derece Datum:ED50 DOM:33

Hazırlayan: Başmühendis Ali İhsan DURMAZ
Birimi: Coğrafi Bilgi Sistemleri Müdürlüğü
İletişim : aihsan.durmaz@botas.gov.tr

Gösterim

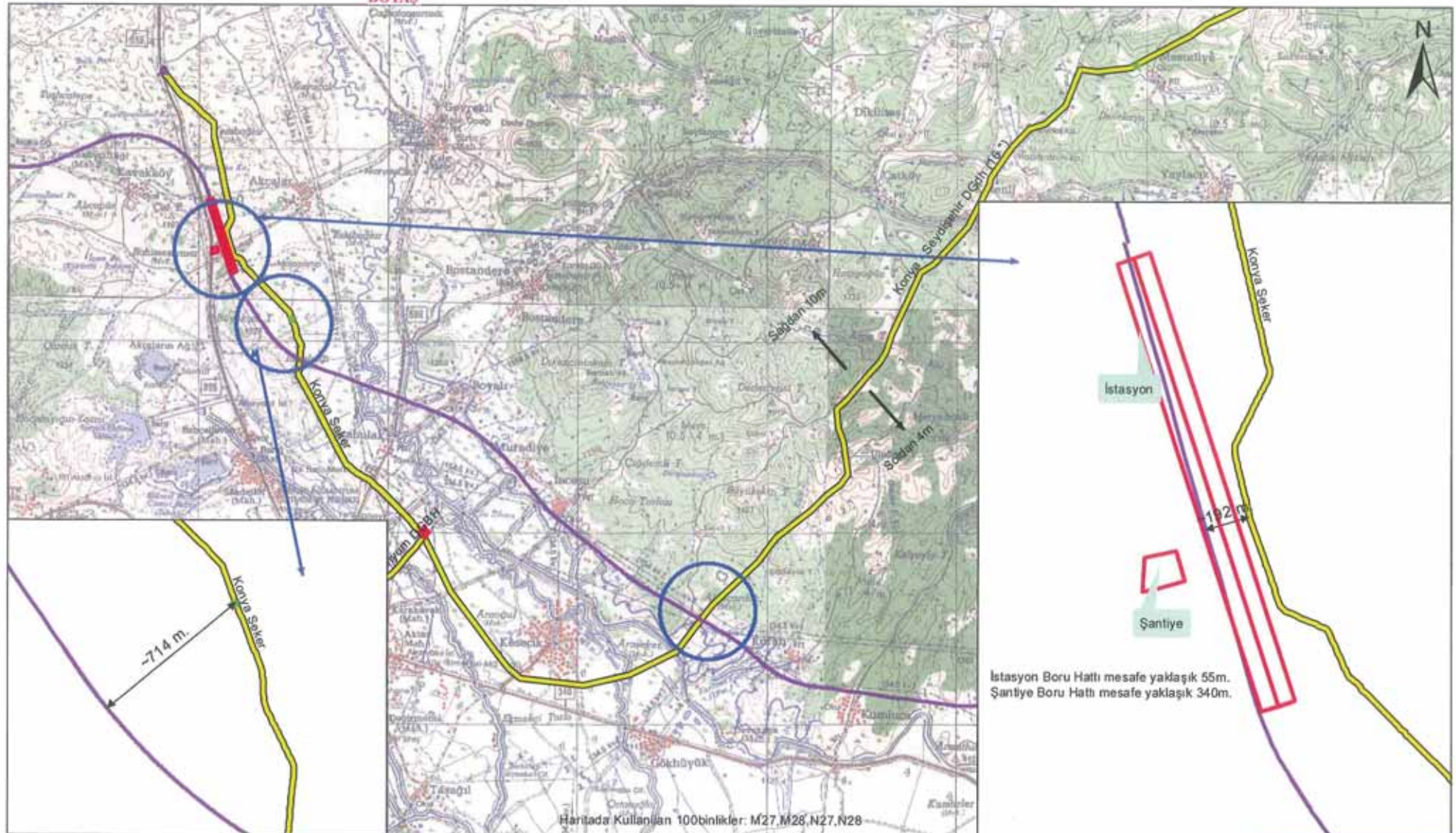
- Eksen TCDD
- İnsaat veya Mühendislik Asamasındaki Hatlar
- Tuz Gölü Projesi
- Tuz Gölü Projesi Lisans Sahası
- Mevcut Hatlar



Hazırlayan: Başmühendis Ali İhsan DURMAZ
Birimi: Coğrafi Bilgi Sistemleri Müdürlüğü
İletişim : alihsan.durmaz@botas.gov.tr



BOTAŞ - Etüt ve Proje Daire Başkanlığı



Konya - Seydişehir DGDH (16 °) hattı irtifak sağdan 10m. soldan 4m.

1:100,000

Projeksiyon:UTM 6 Derece Datum:ED50 DOM:33

Hazırlayan: Başmühendis Ali İhsan DURMAZ
Birimi: Coğrafi Bilgi Sistemleri Müdürlüğü
İletişim : aihsan.durmaz@botas.gov.tr

Gösterim

- ◆ Pig İstasyonları
- ▲ RMA İstasyonları
- ★ Hat Vanaları
- ▲ Devredilen RMA İstasyonları
- == Mevcut Hatlar
- Eksen TCDD

EK-2

Doğal Gaz Ve Ham Petrol Boru Hattına Ait Tesislerin Diğer Tesislere Olan Emniyet Mesafeleri Tablosu

Boru Hattına Ait Tesisler (1)	Emniyet Mesafeleri (Metre)				
	Konut ve Kentsel Yapılar (okul, cami, hastahane vb toplu yaşam alanları) (2)	Karayolu ve Raylı Tesis Geçişleri (3)	Altyapı Tesisleri (su ve kanalizasyon) (4)	Endüstri Bölgeleri, Serbest Bölgeler, OSB ve Küçük Sanayi Siteleri (5)	Yanıcı, yakıcı, parlayıcı, patlayıcı, aşındırıcı maddelerin üretimi, kullanılması ve depolanmasına ait tesisler, doğal gaz çevrim santralleri ve Akaryakıt/LPG/CNG İstasyonları vb (6)
Kompresör İstasyonu, Pompa İstasyonu Ana Ölçüm İstasyonu,	200	200	100	200	200
Hat Vanası ve Pig İstasyonu	100	100	50	50	100
RM/A İstasyonu	100	100	50	50	100
RM/B İstasyonu	20	20	20	50	50

Yukarıda Belirtilen Mesafelerin Ölçümleri,

1. Sütun: Tesisin Tehlikeli Alan Sınıflandırma Planlarında belirtilen Zone 0 Tehlike Bölgesi sınırından,
2. Sütun: Ana Bina duvarının dış cidarından,
3. Sütun: Yol/Ray platformunun orta ekseninden,
4. Sütun: Altyapı tesisinin orta ekseninden,
5. Sütun: Bölge sınırları içerisindeki 2, 3, 4, 6 numaralı sütunlarda belirtilen tesislerin en yakın sınırına kadar,
6. Sütun: En yakın tehlikeli madde bulunan/işlenen tank/ekipmanın Zone 0 Tehlike Bölgesi sınırından 1, 2, 3, 4 numaralı sütunlarda belirtilen tesis sınırlarına kadar,

ölçülen mesafelerdir. Dinamit, anfo gibi patlayıcı maddeler ile yapılacak patlatmalar için Yönetmeliğin 7 nci maddesinin onbirinci fıkrasında belirtilen hükümler geçerlidir.

Bu mesafeler BOTAŞ 'ın öngördüğü önlemler, çevresel yoğunluk ve risk yaratma olasılığı dikkate alınarak azaltılabilir. Ancak her koşulda tesis dışını çevreleyen tel fens ile diğer tesisler arası mesafe RM/B İstasyonlarında 10 m.den, diğer tesislerde ise 20 m. den daha az yapılamaz.



BOTAŞ
BORU HATLARI İLE PETROL TAŞIMA A.Ş.
Etüt ve Proje Daire Başkanlığı

ÇOK İVEDİ GÜNLÜDÜR

Sayı : 81694383-611.02-E.2043729/11410
Konu : Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu
Projesi IDK Toplantısı Görüşü

20/03/2019

MGS PROJE MÜŞAVİRLİK MÜHENDİSLİK TİCARET LİMİTED ŞİRKETİNE
Şehit Cevdet Özdemir Mah.Öveçler 4.cadde no:1/7 Çankaya /ANKARA

İlgi : 19/02/2019 Tarih ve 41203 Sayılı Yazınız

İlgi yazı ile Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya, Nevşehir İlleri, Seydişehir, Merkez, Eski, Kocasinan, İncesu, Aksu, Manavgat, Serik, Sütçüler, Karatay, Meram, Selçuklu, Akören, Beyşehir, Çumra, Emirgazi, Merkez, Acıgöl, Avanos, Ürgüp İlçeleri, Cumhuriyet, Kavakköy, Akçalar, Kaşınhanı, Sarıcalar, Bahçesaray, Beydeğirmeni Mevkii'nde "T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü" tarafından yapılması planlanan "Kayseri- Nevşehir-Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi" hakkında ÇED Yönetmeliği kapsamında Kuruluşumuz görüşü talep edilmişti.

Konuya ilişkin yapılan inceleme neticesinde, söz konusu projenin hem Doğal Gaz İletim Boru Hatları (DGİBH) hem de Ham Petrol Boru Hatları (HPBH) açısından etkileri olduğu görülmüştür. Yapılan değerlendirmeler aşağıda verilmektedir.

Doğal Gaz İletim Boru Hatları (DGİBH) açısından yapılan değerlendirme:

Konuya ilişkin yapılan inceleme neticesinde demiryolu güzergâhının;

- 16" çapındaki mevcut Konya-Seydişehir Doğal Gaz İletim Boru Hattı (DGİBH) ile 2 (iki) noktada,

- Mevcut Konya Şeker DGİBH ile 1 (bir) noktada,

- 40" çapındaki mevcut Konya-Isparta Hattı DGİBH ile 1 (bir) noktada,

- Mevcut Konya RM/A Bağlantı Hattı DGİBH ile 1 (bir) noktada,

- 40" çapındaki mevcut Kırşehir-Aksaray-Konya DGİBH ile 1 (bir) noktada (tünel geçişi),

- 16" çapındaki mevcut Ereğli Bağlantı DGİBH ile 1 (bir) noktada,

BELGENİN ASLI ELEKTRONİK İMZALIDIR.

Bu evrakı <https://www.turkiye.gov.tr/botas-ebys> adresinden doğrulayabilirsiniz. Doğrulama Kodu: **RE83ejIwTW1RbFE9**

Adres : Bilkent Plaza A-2 Blok 06800 Bilkent/ANKARA
Telefon : (312) 297 2000 Faks : (312) 266 0733-34
İnternet Adresi : www.botas.gov.tr

Bilgi için : Muaz DÜLGER
Başmühendis
Telefon : 03122973151
e-posta : muaz.dulger@botas.gov.tr



BOTAŞ
BORU HATLARI İLE PETROL TAŞIMA A.Ş.
Etüt ve Proje Daire Başkanlığı

- 12" çapındaki mevcut Aksaray Dağıtım DGİBH ile 1 (bir) noktada,
- 12" çapındaki mevcut Nevşehir DGİBH ile 1 (bir) noktada,
- Etüt aşamasında bulunan Mersin-Karaman-Ayrancı DGİBH ile 1 (bir) noktada,

kesiştği tespit edilmiş olup, **proje bazında ise DGİBH'ları ile toplamda 10 (on) noktada kesişmektedir.**

Ayrıca,

- Bahse konu demiryolu güzergâhının Konya Şeker DGİBH ile 174 metre mesafede paralel geçtiği,

Hattımızın

- Aksaray Şantiyesi alanının Aksaray Dağıtım DGİBH'na 65 metre mesafede bulunduğu,
- Seydişehir Şantiyesi alanının Konya Şeker DGİBH'na 345 metre mesafede bulunduğu,
- Kazı Fazlası Depo Alanının Kırşehir-Aksaray-Konya DGİBH'na 727 metre mesafede bulunduğu,
- Bahse konu demiryolu güzergâhına ait istasyonun Aksaray Dağıtım DGİBH'na 600 metre mesafede bulunduğu,
- Bahse konu demiryolu güzergâhının Aksaray Take Off vanasına 1100 metre mesafede bulunduğu,
- Bahse konu demiryolu güzergâhının Konya Şeker DGİBH üzerinde bulunan hat vanasına 696 metre mesafede bulunduğu, görülmektedir.

Söz konusu kesişmeleri gösteren haritalar **EK-1'de verilmektedir.**

04/07/2014 tarih ve 29050 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "BOTAŞ Ham Petrol ve Doğal Gaz Boru Hattı Tesislerinin Yapımı ve İşletilmesine Dair Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliği"nin 7. ve 8. ile ilgili maddeleri doğrultusunda, doğal gaz iletim boru hatları ve tesislere 200 metreden daha yakında yapılacak her türlü yapılaşmalar, imar planları ve altyapı geçişlerinden (yol geçişi, trafo, hafriyat alanı, enerji nakil hattı, su/kanalizasyon hattı,

BELGENİN ASLI ELEKTRONİK İMZALIDIR.

Bu evrakı <https://www.turkiye.gov.tr/botas-ebys> adresinden doğrulayabilirsiniz. Doğrulama Kodu: RE83ejlwTWIRbFE9

Adres : Bilkent Plaza A-2 Blok 06800 Bilkent/ANKARA
Telefon : (312) 297 2000 Faks : (312) 266 0733-34
İnternet Adresi : www.botas.gov.tr

Bilgi için : Muaz DÜLGER
Başmühendis
Telefon : 03122973151
e-posta : muaz.dulger@botas.gov.tr



BOTAŞ
BORU HATLARI İLE PETROL TAŞIMA A.Ş.
Etüt ve Proje Daire Başkanlığı

telekomünikasyon hattı, sondaj çalışması vb.) önce Kuruluşumuzdan görüş alınarak, çalışmaların Yönetmelikte belirtilen teknik emniyet ve yapı yaklaşım mesafelerine uygun olarak yürütülmesi gerekmektedir.

Yapılması planlanan çalışmaların aşağıda belirtilen kriterlere uygun olarak hazırlanması gerekmekte olup buna göre;

1- Boru hatlarının derinliği, zaman içerisinde zemin kotunda oluşan değişimler ve güzergâhın özelliklerine göre önemli düzeyde değişiklik göstermektedir. Bu nedenle, ihtiyaç duyulan bölgelerdeki projelendirmeye esas boru hattının derinlik ve koordinatlarının;

-Nevşehir DGİBH için BOTAŞ Kayseri İşletme Müdürlüğü (Tel: 0 352 344 26 26) ile,

-Diğer DGİBH/tesisler için Konya Şube Müdürlüğü (Tel: 0 332 334 07 07) ile, irtibata geçilerek teknik personel tarafından özel dedektörler ile sahada yapılacak çalışmalar eşliğinde tespit edilmesi,

2- DGİBH güzergâhında kazı yapılmaması, 30 metreden daha yakında yapılacak kazıların ise ilgili İşletme Müdürlüğüyle irtibata geçilerek görevlendirilecek teknik personel nezaretinde yapılması,

3- Dik Geçiş Noktalarıyla ilgili olarak, boru hattı ile kesişme noktasındaki demiryolu hattı geçişinin nasıl yapılacağı (yarma, dolgu, viyadük, vb.) anlaşılamadığından, boru hatlarının mevcut konumundan başka bir güzergâha deplase edilip edilmeyeceği anlaşılamamaktadır. Özetle, demiryolu hattı için yarma yapılacak olması durumunda boru hattının deplase edilmesi gerekecektir. Yüksek basınçlı doğal gaz iletim hatlarında zorunlu durumlar dışında, deplase işleminin yüksek teknik emniyet riskleri, deplasenin yüksek maliyeti ve işletme güçlükleri nedeniyle müsaade edilmemektedir. Dolgu yapılacak olması durumunda ise ilave tedbirler (betonarme menfez, katodik koruma önlemleri gibi) alınması yeterli olacaktır. Bu bağlamda, deplase işlemine gerek kalmayacak şekilde demiryolu güzergâhının tekrar değerlendirilmesi ve dik geçişler için Ek-2'de sunulan Tipik Demiryolu Geçişine göre detay projenin hazırlanarak Kuruluşumuz onayına sunulması,

4- Tünel Geçışı ile ilgili olarak; tünel geçişinde uyulması gereken hususlar Ek-3'de gönderilen Tipik Tünel Geçışı Projesine göre yapılması,

5- Paralel Geçiş Güzergâhında; DGİBH'nın düzenli olarak yapılan kontrolleri ile açık kazı içeren bakım, onarım ve işletme faaliyetleri için kamulaştırma şeridinin açık olması gerekmektedir. Bu nedenle, boru hattının demiryolu platformu altında paralel olarak bırakılmaması,

BELGENİN ASLI ELEKTRONİK İMZALIDIR.

Bu evrakı <https://www.turkiye.gov.tr/botas-ebys> adresinden doğrulayabilirsiniz. Doğrulama Kodu: **RE83ejIwTW1RbFE9**

Adres	: Bilkent Plaza A-2 Blok 06800 Bilkent/ANKARA	Bilgi için	: Muaz DÜLGER Başmühendis
Telefon	: (312) 297 2000	Faks	: (312) 266 0733-34
İnternet Adresi	: www.botas.gov.tr	Telefon	: 03122973151
		e-posta	: muaz.dulger@botas.gov.tr



BOTAŞ
BORU HATLARI İLE PETROL TAŞIMA A.Ş.
Etüt ve Proje Daire Başkanlığı

Demiryolu güzergâhının ve eklentilerinin, DGİBH'nda korozyona neden olabilecek muhtemel enterferans etkilerinden ve olumsuz vibrasyon etkilerinden korunabilmesi için 1.000 metre mesafe içindeki etkilerinin incelenerek, gerekli görülen tedbirlerin (katodik koruma v.b.) alınması, bahse konu demiryolu hattı güzergâhının zorunlu durumlarda DGİBH'na 100 metreden daha yakın mesafeden geçecek olması halinde Ek-4'te gönderilen hususlara uygun olarak hazırlanan Risk Değerlendirme Raporunun hazırlanarak Kuruluşumuz onayına gönderilmesi,

6- Patlatma Dizayn Raporu ile ilgili olarak; proje çalışmaları kapsamında patlatma yapılması düşünülen alanlarda yönetmeliğin 7. maddesinin (11) fıkrası olan; "*Doğal gaz boru hatları güzergâhlarında yapılabilecek her türlü dinamit patlatmalarının doğal gaz boru hattına olan emniyet mesafesi 200 metreden az olmamak üzere; $(m > 50(q)^{1/2})$ formülüne göre hesap edilir. Burada k sabit bir değer olup, 50 alınır. Bu formüle göre 25 kg dinamite eşdeğer bir patlamanın boru hatlarına uzaklık mesafesi $m > 50(25)^{1/2}$ ($q=kg$) asgari 250 metre olmalıdır. Özel durumlarda BOTAŞ bu emniyet mesafesini yeterli bulmayabilir. Bu durumda; dinamit, anfo gibi patlayıcı maddeler ile yapılabilecek patlatmalar, beton kazık çakma veya benzeri vibrasyon faaliyetlerinin boru hattına ve tesislerine etkisi, enine ve boyuna gerilmeler ile rezonans titreşim ölçümleri yaptırılarak bulunur. Yapılan ölçüm sonuçları doğrultusunda gerekli görülen tedbirlerin alınması ve ölçüm masrafları talep sahibince karşılanır.*" hükmü doğrultusunda özetle boru hattının yakınında Kuruluşumuzdan izin almaksızın patlatma yapılmaması, **patlatma yapılarak malzeme temin edilmesi gerekiyorsa Kuruluşumuzdan yeniden izin alınması,**

Ayrıca yapılacak kazılar sonrası toprak hareketlerinden kaynaklı DGİBH'nın/tesisnin zarar görmemesi amacıyla gerekli önlemlerin alınması, bunun yanı sıra kazı çalışmalarına başlamadan en az 5 (beş) iş günü öncesinde bölgeden sorumlu ilgili İşletme/Şube Müdürlüğü ile irtibata geçilerek çalışmaların görevlendirilecek teknik emniyet personel nezaret ve kontrolünde yürütülmesi,

7- Etüt aşamasındaki DGİBH için; ihtiyaç duyulabilecek projelendirmeye esas bilgilerin Başkanlığımız ile irtibata geçilerek temin edilmesi,

8- Boru hattı güzergâhlarının üzerinde iş makinelerinin çalışmaması, şantiye alanı olarak kullanılmaması ve boru hattına olumsuz etki yapmayacak şekilde çalışmaların yürütülmesi, ayrıca boru hattı güzergâhına 200 metre mesafeden daha yakında hafriyat alanı planlanması halinde Kuruluşumuzdan ayrıca görüş alınması,

9- DGİBH'ları boyunca Kuruluşumuz adına tescil edilmiş olan irtifak, mülkiyet ve şerhlerin arazideki mevcut yerinde bırakılması,

10- Diğer taraftan, bahse konu güzergâh üzerinde bölgenin doğal gaz dağıtım yetkisine sahip, dağıtım şirketlerine ait boru hatları da bulunduğundan, söz konusu hatlar ile ilgili olarak dağıtım şirketlerinden de görüş alınması,

BELGENİN ASLI ELEKTRONİK İMZALIDIR.

Bu evrakı <https://www.turkiye.gov.tr/botas-ebys> adresinden doğrulayabilirsiniz. Doğrulama Kodu: RE83ejIwTW1RbFE9

Adres	: Bilkent Plaza A-2 Blok 06800 Bilkent/ANKARA	Bilgi için	: Muaz DÜLGER Başmühendis
Telefon	: (312) 297 2000 Faks : (312) 266 0733-34	Telefon	: 03122973151
İnternet Adresi	: www.botas.gov.tr	e-posta	: muaz.dulger@botas.gov.tr



BOTAŞ
BORU HATLARI İLE PETROL TAŞIMA A.Ş.
Etüt ve Proje Daire Başkanlığı

gerekmektedir.

Bunula birlikte, yukarda belirtilen hususlar dikkate alınmadan çalışmaların yürütülmesi veya Kuruluşumuz görüşü ve izni alınmadan sahada yapılan çalışmalar sırasında, DGİBH ve tesislerde oluşan tüm zararlar (havaya atılan gazın bedeli, tüm bakım-onarım giderleri, gaz akışı durmasından dolayı oluşabilecek giderler vb.) ile çevreye verilecek can/mal kaybının tüm sorumluluğu, **TCDD'ye** ait olacaktır.

Netice olarak, öncelikle DGİBH'na 65 mesafede bulunan Aksaray Şantiyesi için BOTAŞ Konya Şube Müdürlüğü ile irtibata geçilerek teknik personel nezaretinde kurulması ve yukarıda belirtilen mesafelerin korunması gerekmektedir. Ayrıca, yukarıda belirtilen teknik emniyet kriterleri doğrultusunda, DGİBH güzergahından yapılması planlanan geçiş yönteminin (deplase veya koruma önlemi) dolgu ile planlanması halinde hazırlanacak detay projenin Kuruluşumuz onayına sunulması gerekmekte olup bu bağlamda Kuruluşumuz ile TCDD arasında Ek-5'te yer alan protokolün imzalanarak, tüm maliyeti TCDD tarafından karşılanarak, geçiş noktasında uygulanacak teknik emniyet önlemlerinin Kuruluşumuz kontrol ve nezaretinde gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

Ham Petrol Boru Hatları (HPBH) açısından yapılan değerlendirme:

1-Yapılan incelemelerde proje güzergahının 24" çapındaki Ceyhan Kırıkkale Ham Petrol Boru Hattı ile kesişme sayısının ikiye düşürüldüğü, hızlı tren istasyon alanının ham petrol boru hattına yaklaşık 600 metre mesafede olduğu belirlenmiştir. Ayrıca hızlı tren güzergahına yaklaşık 110 metre mesafede PS2 Aksaray pig istasyonu alan sınırları belirtilemeden noktasal olarak gösterilmiştir.

04/07/2014 tarih ve 29050 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan "BOTAŞ Ham Petrol ve Doğal Gaz Boru Hattı Tesislerinin Yapımı ve İşletilmesine Dair Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliği" 7. ve 8. Maddeleri doğrultusunda demir yolu güzergahı için yapılması gerekli işlemler özet olarak aşağıda belirtilmiştir:

Ham petrol boru hattı ile ilgili bakım onarım, kontrol ve ölçüm çalışmalarının rahat yürütülebilmesi için boru hattı güzergâh şeridi üzerinin boş bırakılması ve açık tutulması, boru hattına ait irtifak, mülkiyet ve şerhlerin arazideki mevcut yerinde bırakılması gerekmektedir.

Ham petrol boru eksenini üzerinde yol, su, elektrik gibi teknik alt yapı projeleri için her durumda; bahse konu yönetmelik çerçevesinde değerlendirilebilmesi için geçiş projelerinin Kuruluşumuz onayına sunulması gerekmektedir.

Herhangi bir sebeple sondaj yapılması durumunda ise; sondaj yapılacak yer ile boru hattı

BELGENİN ASLI ELEKTRONİK İMZALIDIR.

Bu evrakı <https://www.turkiye.gov.tr/botas-ebys> adresinden doğrulayabilirsiniz. Doğrulama Kodu:

RE83ejIwTW1RbFE9

Adres	: Bilkent Plaza A-2 Blok 06800 Bilkent/ANKARA	Bilgi için : Muaz DÜLGER
Telefon	: (312) 297 2000 Faks : (312) 266 0733-34	Başmühendis
İnternet Adresi	: www.botas.gov.tr	Telefon : 03122973151
		e-posta : muaz.dulger@botas.gov.tr



BOTAŞ
BORU HATLARI İLE PETROL TAŞIMA A.Ş.
Etüt ve Proje Daire Başkanlığı

aksı arasında en az 30 metre emniyet mesafesi bırakılması gerekmektedir.

Ham petrol boru hatları üzerinden geçecek ağır tonajlı vasıtaların ham petrol boru hatlarına zarar vermemesi amacıyla üzerine gelen statik ve dinamik yükleri dağıtması için TCDD tarafından projelerin hazırlanıp Kuruluşumuz onayına sunulması gerekmektedir. Aksi takdirde ham petrol boru hatları üzerinden herhangi bir şekilde araç geçirilmemesi gerekmektedir.

2-Dik Geçiş Noktalarıyla ilgili olarak, boru hatları mevcut zemin kotundan ortalama 1.0 metre - 1.2 metre derinlikten geçmektedir. Bu bağlamda, kesişme noktalarındaki demiryolu geçişinin nasıl yapılacağı (yarma, dolgu, viyadük vb.) anlaşılamadığından, boru hatlarının mevcut konumundan başka bir güzergaha deplase edilip edilmeyeceği anlaşılamamaktadır. Özetle, demiryolu için yarma yapılacak olması durumunda boru hattının deplase edilmesi gerekecektir. Dolgu yapılacak olması durumunda ise ilave tedbirler (betonarme menfez, katodik koruma önlemleri gibi) alınması yeterli olacaktır. Ham Petrol Boru Hatlarında zorunlu durumlar dışında, deplase işleminin yüksek teknik emniyet riskleri, deplasenin yüksek maliyeti ve işletme güçlükleri nedeniyle müsaade edilmemektedir. **Bu bağlamda, deplase işlemine gerek kalmayacak şekilde özel geçiş projesi ile geçiş yapılması, kesişme açılarının minimum 60 derece olmak üzere geçişlerin mümkün olduğunca 90 dereceyle yapılması gerekmektedir.** Boru hatları kesişme noktalarında korumaya yönelik özel geçiş projeleri veya gerekmesi durumunda deplase projesi ve şartnameleri TCDD tarafından hazırlanarak Kuruluşumuz onayına sunulması, Kuruluşumuzun onayı/görüşü alındıktan sonra yapılacak protokol ile Kuruluşumuz teknik personeli nezaretinde uygulamaya geçilmesi gerekmektedir. **İki adet kesişme noktasında dik geçiş noktaları için TCDD yetkilileri ve Kuruluşumuz teknik personeli ile birlikte keşif yapılması gerekmekte olup geçiş yöntemi keşif işleminden sonra netleştirilebilecektir.**

3-Paralel Geçiş Güzergâhında; ham petrol boru hatlarının düzenli olarak yapılan kontrolleri ile açık kazı içeren bakım onarım ve işletme faaliyetleri için kamulaştırma şeridinin açık olması gerekmektedir. Bu nedenle, boru hattı demiryolu platformu altında paralel olarak bırakılamaz. Ayrıca, demiryolu güzergâhının ve eklentilerinin ham petrol boru hattında korozyona neden olabilecek muhtemel enterferans etkilerinden ve olumsuz vibrasyon etkilerinden korunabilmesi için mümkün ise 200 metreden daha yakından (boru aksı ile yakın ray arası mesafe) paralel güzergâh takip etmemesi uygun olacaktır. Ancak 200 metreden yakında paralel güzergâh takip etmesi durumunda, demiryolu güzergâhının boru hattına olan muhtemel olumsuz enterferans ve vibrasyon etkilerinin incelenerek, gerekli görülen tedbirlerin alınması gerekmektedir.

4- PS2 Aksaray Pig istasyonu yakınından geçen kısımlar ilgili olarak ; Ek-1'de verilen haritalarda proje güzergahına yaklaşık 110 metre mesafede PS2 Aksaray pig istasyonu olduğu tespit edilmiş olup; "Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş. Genel Müdürlüğü Ham Petrol ve Doğal Gaz Boru Hattı Tesislerinin Yapımı ve İşletilmesine Dair Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliği" nde bulunan boru hattı ve tesislerinin diğer tesislere olan emniyet mesafesi tablosuna göre raylı sistemler ile pig istasyonları arasındaki mesafenin 100 metre olması gerekmektedir.

BELGENİN ASLI ELEKTRONİK İMZALIDIR.

Bu evrakı <https://www.turkiye.gov.tr/botas-cbys> adresinden doğrulayabilirsiniz. Doğrulama Kodu: RE83ejlwTW1RbFE9

Adres : Bilkent Plaza A-2 Blok 06800 Bilkent/ANKARA
Telefon : (312) 297 2000 Faks : (312) 266 0733-34
İnternet Adresi : www.botas.gov.tr

Bilgi için : Muaz DÜLGER
Başmühendis
Telefon : 03122973151
e-posta : muaz.dulger@botas.gov.tr



BOTAŞ
BORU HATLARI İLE PETROL TAŞIMA A.Ş.
Etüt ve Proje Daire Başkanlığı

Buna göre;

Demiryolu projesi için belirlenen güzergâhın, PİG İstasyonunda yer alan yer altı, yer üstü borulama sistemleri ve güvenlik binası olarak kullanılan alanı kapsayan tel çit sınırına 110 metre mesafede olduğu görülmekle beraber; **mesafenin Petrol İşletmeleri Bölge Müdürlüğü ile, irtibata geçilerek teknik personel tarafından özel dedektörler ile sahada yapılacak çalışmalar eşliğinde tespit edilmesi gerekmektedir. Bu alanda oluşabilecek her türlü masrafın TCDD tarafından karşılanması gerekmektedir.** "Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş. Genel Müdürlüğü Ham Petrol ve Doğal Gaz Boru Hattı Tesislerinin Yapımı ve İşletilmesine Dair Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliği"nde bulunan boru hattı ve tesislerinin diğer tesislere olan emniyet mesafesi tablosuna göre raylı sistemler ile pig istasyonları arasındaki mesafenin 100 metre olması sebebiyle demiryolu projesi için belirlenen güzergahın Ek-1 'de verilen haritalarda görüleceği üzere **yaklaşım mesafesinin en az 100 metre olmasında, Kuruluşumuz açısından bir sakınca görülmemiştir.**

5-Proje kapsamında yapılabilecek diğer yapı/tesisler için; boru hattı ve tesislere 200 metreden daha yakında yapılabilecek şantiye binası, dinlenme tesisleri, idari binalar, yol geçişi, trafo, hafriyat alanı, enerji nakil hattı gibi diğer her türlü altyapı ve üst yapı çalışmalarının Yönetmeliğin 7. ve 8.Maddelerine uygun olarak projelendirilmesi ve Kuruluşumuzun görüşü/onayı alındıktan sonra uygulamaya (yapım aşamasına) geçilmesi gerekmektedir.

6-Ham petrol boru hatları güzergâhı boyunca, 4/6/1985 tarihli ve 3213 sayılı Maden Kanunu kapsamında kurulması planlanan her türlü maden üretim ve işletim tesislerinin boru hattına olan emniyet mesafesi 200 metreden aşağı olamaz. Bu tür tesislerin dinamit veya diğer tür patlayıcılarla yapacakları patlatmalı çalışmalar için $(m > k (q)^{1/2})$ formülü kullanılarak boru hattına olan gerekli emniyet mesafesi belirlenir. Bu formüle k sabit bir değer olup 50 alınır. Bu formüle göre 25 kg dinamite eşdeğer bir patlamanın boru hattına olan asgari uzaklık mesafesi, $m > 50 (25)^{1/2}$ ($q=kg$) asgari 250 metre olur. Özel durumlarda BOTAŞ bu emniyet mesafesini yeterli bulmayabilir. Bu durumda, gerekçesiyle birlikte mahallin en büyük mülki idare amiri bilgilendirilir ve dinamit, anfo gibi patlayıcı maddeler ile yapılabilecek patlatmalar, beton kazık çakma veya benzeri vibrasyon faaliyetlerinin boru hattına ve tesislerine etkisi, enine ve boyuna gerilmeler ile rezonans titreşim ölçümleri yaptırılarak bulunur. Yapılan ölçüm sonuçları doğrultusunda gerekli görülen tedbirlerin alınması ve ölçüm masrafları talep sahibince karşılanır." ibaresi bulunmaktadır. Bahse konu alanda yaklaşık olarak kullanılan patlayıcı miktarları ilgi yazıda belirtilmediğinden çalışma alanı yakınından geçen boru hatları için emniyet mesafesi belirlenememektedir.

Bu nedenle, dinamit, anfo gibi patlayıcı maddeler ile yapılacak patlatmaların ham petrol boru hatlarına etkisi, enine ve boyuna gerilmeler ile rezonans titreşim ölçümlerin TCDD tarafından yapılması, yapılan ölçüm sonuçları doğrultusunda gerekli görülen emniyet mesafesi belirlenerek Kuruluşumuz onayına sunulması gerekmektedir.

Son olarak; hızlı tren proje güzergahının ham petrol boru hatlarıyla kesiştiği iki noktada öncelikle boru hatlarının sahada özel dedektörlerle tespit edilerek üzerindeki toprak örtüsü kalınlığının belirlenmesi ve koordinatlarının alınması gerekmektedir. Akabinde EK-2'de yer alan

BELGENİN ASLI ELEKTRONİK İMZALIDIR.

Bu evrakı <https://www.turkiye.gov.tr/botas-ebys> adresinden doğrulayabilirsiniz. Doğrulama Kodu:

RE83ejlwTW1RbFE9

Adres	: Bilkent Plaza A-2 Blok 06800 Bilkent/ANKARA	Bilgi için : Muaz DÜLGER
Telefon	: (312) 297 2000 Faks : (312) 266 0733-34	Başmühendis
İnternet Adresi	: www.botas.gov.tr	Telefon : 03122973151
		e-posta : muaz.dulger@botas.gov.tr



BOTAŞ
BORU HATLARI İLE PETROL TAŞIMA A.Ş.
Etüt ve Proje Daire Başkanlığı

Tipik Demiryolu Geçişine ve yukarıda belirtilen kurallara uygun olarak hazırlanan geçiş projelerinin Kuruluşumuz onayına sunulması, proje yürütücüsü Kurum/Kuruluş ile birlikte tarafların sorumluluklarını açıkça belirten bir protokol yapılması gerekmektedir. Hızlı tren proje güzergâhının **boru hattına 200 metreden yakın bir şekilde paralellik arz ettiği durumlarda**, güzergâhın boru hattına olan muhtemel olumsuz enterferans ve vibrasyon etkilerinin incelenerek hazırlanacak Risk Değerlendirme Raporunun Kuruluşumuz onayına sunulması, bu rapor ile belirlenecek emniyetli paralel yaklaşım mesafesi ile birlikte gerekli görülen tedbirlerin alınması gerekmektedir.

Sonuç olarak bu yazımızda verilen **tüm hususların ÇED Raporuna girilmesi ve uyulması**, yazımız ekinde verilen boru hattı kesişimlerini gösteren haritaların ÇED Raporuna girilmesi **kaydıyla, projenin nihai edilmesinde sakınca bulunmamaktadır.**

[E-İmzalı]
Erdiñ Örsan ÜNAL
Daire Başkan Yardımcısı V.

[E-İmzalı]
Dr. Necati EVREN
Daire Başkan V.

EKLER:

- 1-Haritalar (6 Adet, A3 Formatında)
- 2-Tipik Demiryolu Geçişi (1 Sayfa)
- 3-Tipik Tünel Geçişi (1 Sayfa)
- 4-Risk Değerlendirme Raporu Kapsamı (1 Sayfa)
- 5-Protokol (9 Sayfa)

DAĞITIM:

Gereği:
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK
BAKANLIĞI(ÇEVRESEL ETKİ
DEĞERLENDİRMESİ, İZİN VE DENETİM
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ (ÇED))

Bilgi:
MGS PROJE MÜŞAVİRLİK MÜHENDİSLİK
TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

BELGENİN ASLI
ELEKTRONİK İMZALIDIR
Hikmet TEMİZGÜL
Büro Görevlisi (Servis)
21.03.2019

BELGENİN ASLI ELEKTRONİK İMZALIDIR.

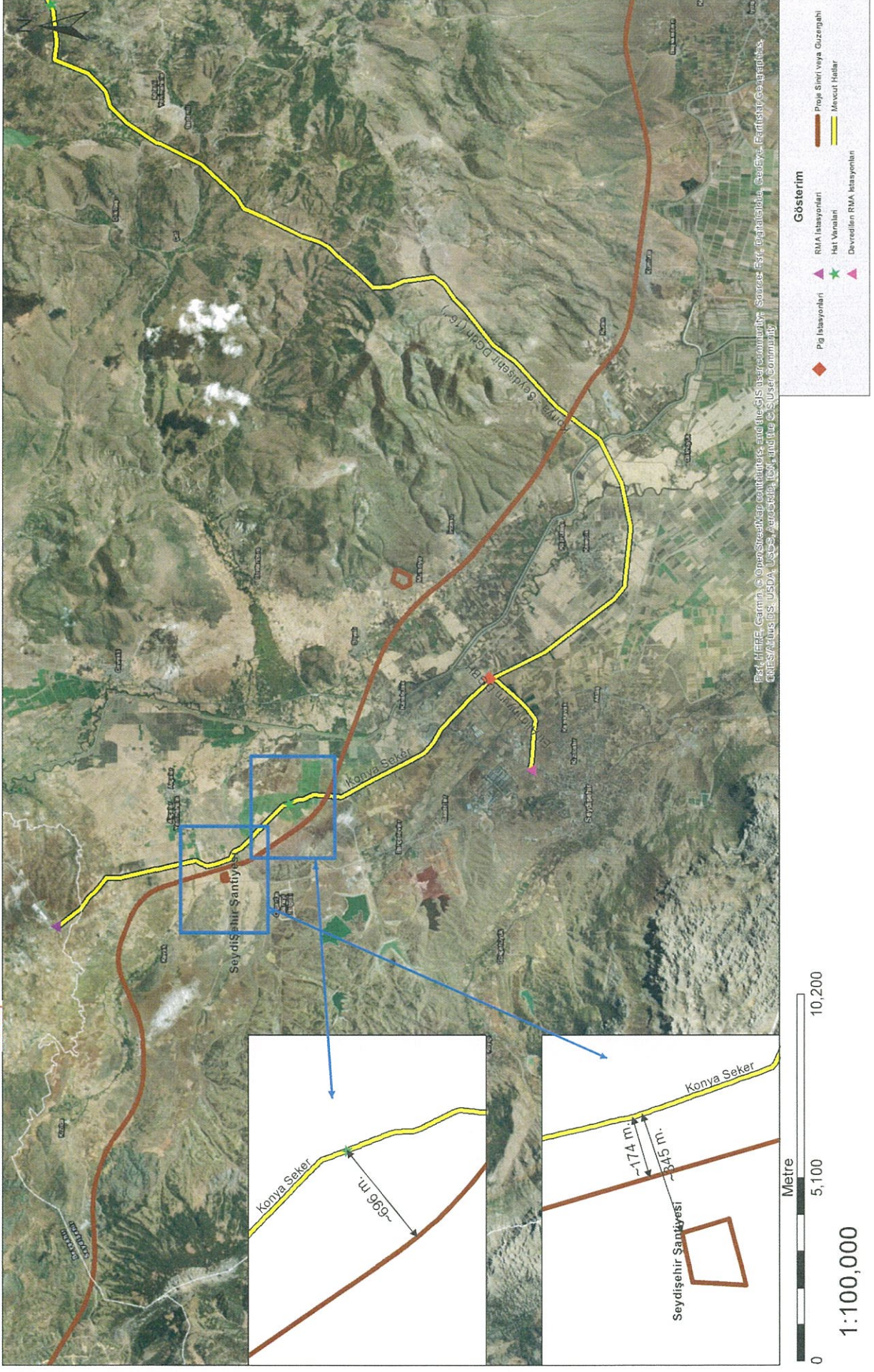
Bu evrakı <https://www.turkiye.gov.tr/botas-ebys> adresinden doğrulayabilirsiniz. Doğrulama Kodu:
RE83ej1wTW1RbFE9

Adres : Bilkent Plaza A-2 Blok 06800 Bilkent/ANKARA
Telefon : (312) 297 2000 Faks : (312) 266 0733-34
İnternet Adresi : www.botas.gov.tr

Bilgi için : Muaz DÜLGER
Başmühendis
Telefon : 03122973151
e-posta : muaz.dulger@botas.gov.tr



BOTAŞ - Etüt ve Proje Daire Başkanlığı



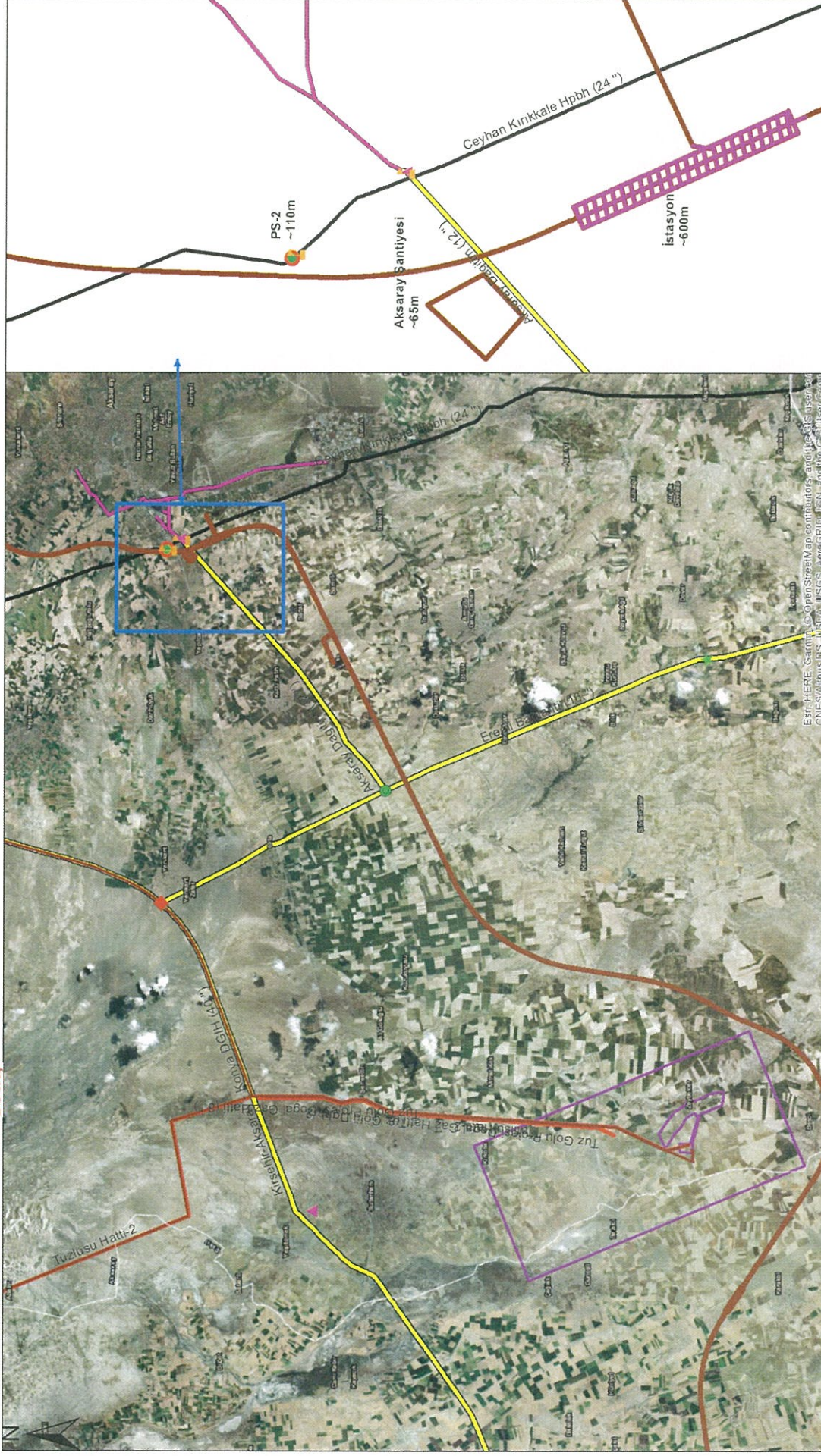


Not: Kesir Ölçek A3 Ebatlı Kağıt için Üretilmiştir
Projeksiyon: UTM 6 Derece Datum: ED50 DOM: 33
Hazırlayan: Başmühendis Ali İhsan DURMAZ
Birimi: Coğrafi Bilgi Sistemleri Müdürlüğü
İletişim : alhsan.durmaz@botas.gov.tr



BOTAŞ - Etüt ve Proje Daire Başkanlığı

BOTAŞ



0 10,000 20,000
Metre

1:200,000

Gösterim

- Take Off
- Pig İstasyonları
- Radio Link İstasyonları
- Pompa İstasyonu
- Tuz Gölü Projesi İms
- Proje Sınırı veya Güzergahı
- Petrol Hattları
- Mevcut Hattlar
- İnşaat veya Mühendislik Alanındaki Hattlar
- Devredilen Hattlar
- Tuz Gölü Projesi Alanı
- 40 Km İlişkili Tünel Bölge

Not: Kesir Ölçek A3 Ebatlı Kağıt İçin Üretilmiştir
Projeksiyon: UTM 6 Derece Datum: ED50 DOM: 33
Hazırlayan: Başmühendis Ali İnsan DURMAZ
Birimi: Coğrafi Bilgi Sistemleri Müdürlüğü
İletişim: alhsan.durmaz@botaş.gov.tr



BOTAŞ - Etüt ve Proje Daire Başkanlığı



0 5,100 10,200
Metre

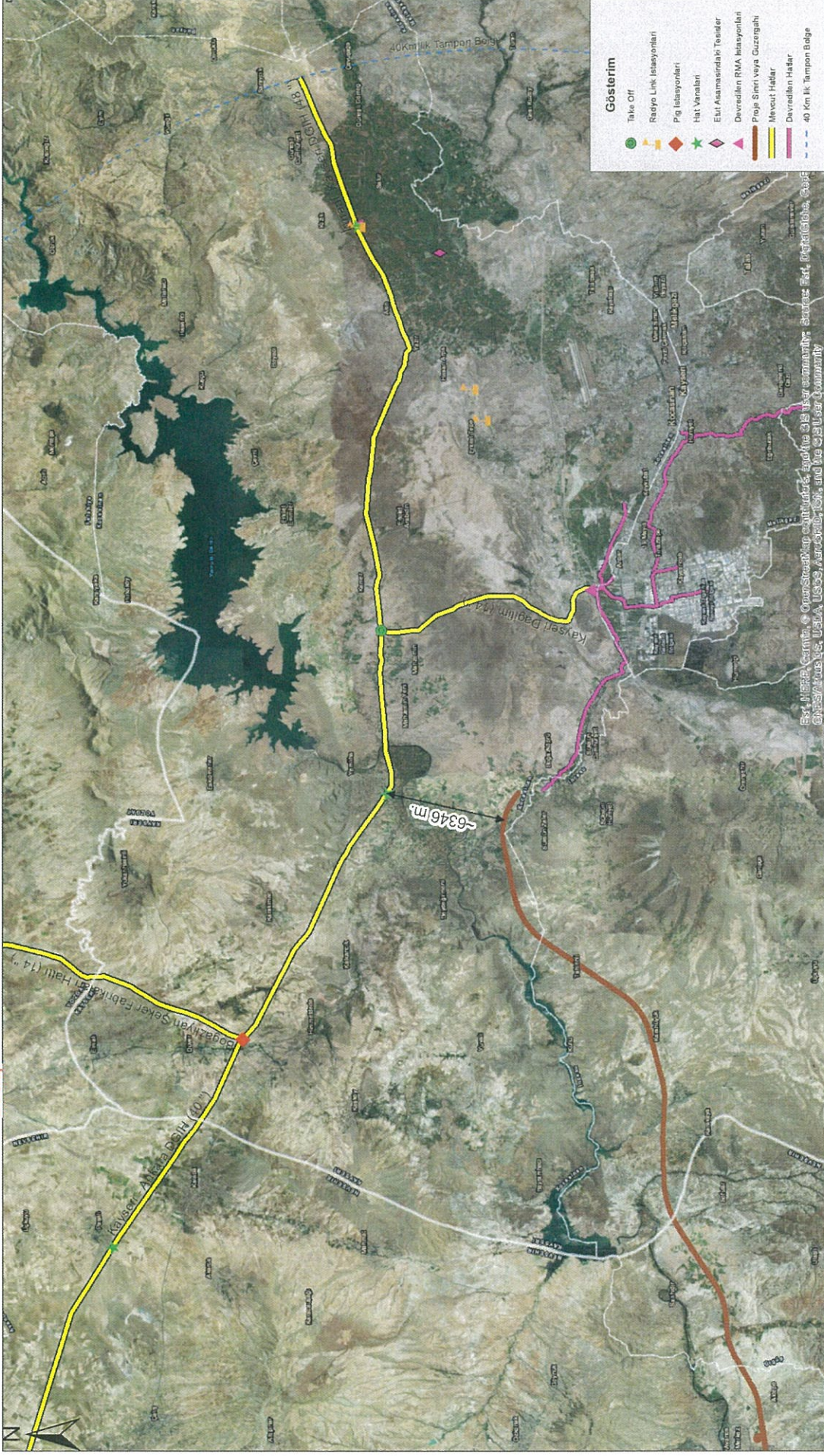
1:100,000

Gösterim
Pij İstasyonları
Devredilen RMA İstasyonları
Proje Sınırı veya Gazangahi
Mevcut Hattlar

Not: Kesir Ölçek A3 Ebalı Kağıt için Üretilmiştir
Projeksiyon: UTM 6 Derece Datum: ED50 DOM: 33
Hazırlayan: Başmühendis Ali İnsan DURMAZ
Birimi: Coğrafi Bilgi Sistemleri Müdürlüğü
İletişim: ahhsan.durmaz@botas.gov.tr



BOTAŞ - Etüt ve Proje Daire Başkanlığı



Metre

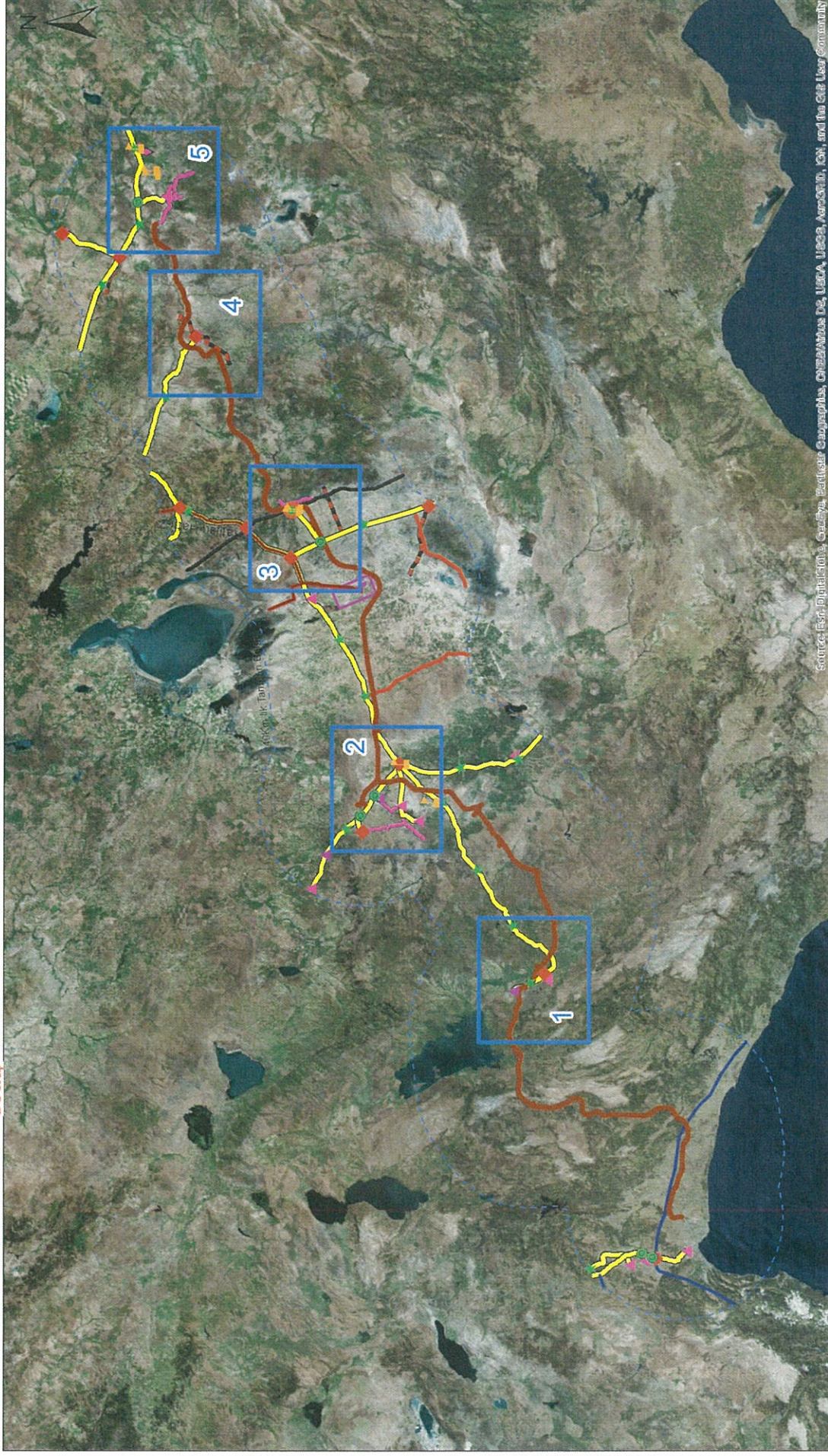
0 10,000 20,000

1:200,000

Not: Kesir Ölçek A3 Ebatlı Kağıt İçin Üretilmiştir
Projeksiyon: UTM 6 Derece Datum: ED50 DOM: 33
Hazırlayan: Başmühendis Ali İhsan DURMAZ
Birimi: Coğrafi Bilgi Sistemleri Müdürlüğü
İletişim: ahsan.durmaz@botas.gov.tr



BOTAŞ - Etüt ve Proje Daire Başkanlığı



Source: Esri, DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

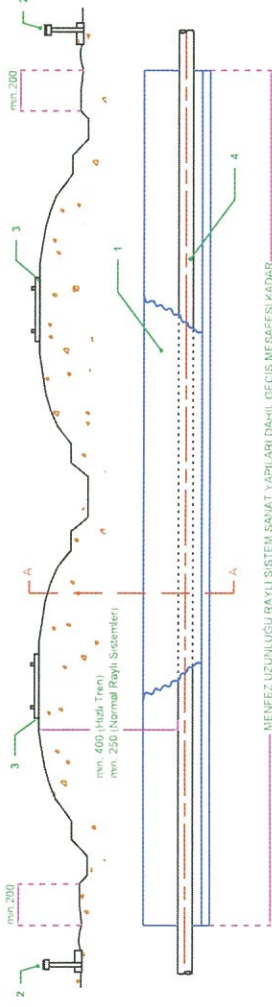
0 75,000 150,000
Metre

1:1,500,000

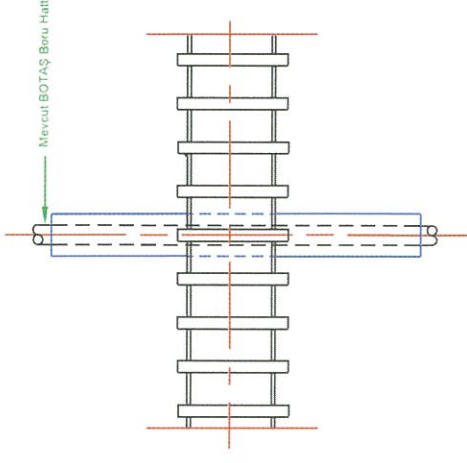
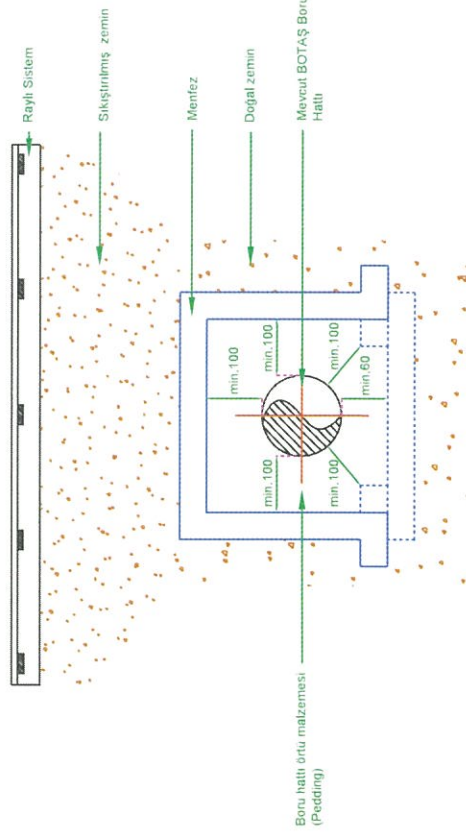
Not: Kesir Ölçek A3 Ebatlı Kağıt için Üretilmiştir
Projeksiyon: UTM 6 Derece Datum: ED50 DOM: 33
Hazırlayan: Başmühendis Ali İhsan DURMAZ
Birimi: Coğrafi Bilgi Sistemleri Müdürlüğü
İletişim : alihsan.durmaz@bota.gov.tr

Gösterim

Take Off	RMA İstasyonları	Proje Sınırı veya Geçirgenliği	Davredilen Hatlar
Radyo Link İstasyonları	Hat Vansları	PLANLANAN_HATLAR_line	Tuz Gölü Projesi_polygon
Pompa İstasyonu	Elut Aaamaandaki Tesiser	Petrol Hatları	40 Km İki Tampon Bölge
Pig İstasyonları	Devredilen RMA İstasyonları	Neveut Hatlar	
	Devredilen RMA İstasyonları	İnsaat veya Mühendislik Aaamaandaki Hatlar	
	Tuz Gölü Projesi_line	Elut Aaamaandaki Hatlar	



A-A KESİTİ



Tanımlar:

1. Demir donatılı beton menfez
2. Katodik koruma ölçü kutusu (STP)
3. Raylı sistem
4. Mevcut BOTAS boru hattı

Notlar:

Raylı sistem geçiş projesi en az aşağıda belirtildiği gibi hazırlanacak ve BOTAS onayına sunulacaktır.

1. Donatılı menfez tasarımı; boru çapına, yükseklğine ve yol yük kapasitesine göre yapılacaktır.
2. Menfez içerisinde kalan boru hattının izolasyon kalitesi uygun (ACVG, Holiday vb) yöntemler ile kontrol edilmeli, tespit edilen bütün hasarlar tamir edilmelidir. Çift bant sarğı şeklinde olan PE esaslı izolasyonlar sökülüp yenilenecektir.
3. Raylı sistemin her iki tarafına katodik koruma ölçü kutusu tesis edilecektir.
4. Boru hattının (var ise) akıllı pig raporları incelenmeli ve menfez içerisinde kalacak bütün hasarlar tamir edilecektir.
5. Kesişme açısı en az 45 derece olmak üzere mümkün olduğunca 90 dereceye yakın olmalıdır.

Referanslar:

1. Tipik çizim, Botaş'ın 04/07/2014 tarih ve 29050 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan "BOTAS Ham Petrol ve Doğal Gaz Boru Hattı Tesislerinin Yapımı ve İşletilmesine Dair Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliği" nin 7. ve 8. Maddelerine göre hazırlanmıştır.
2. ANSI/ASME B31.8 ve ANSI/ASME 31.4 ün ilgili maddeleri referans alınmıştır.

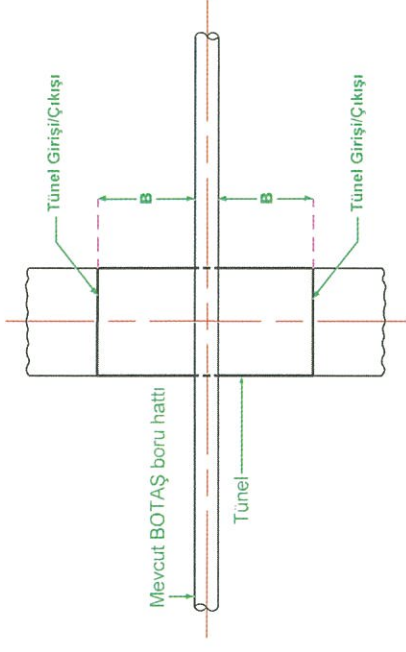
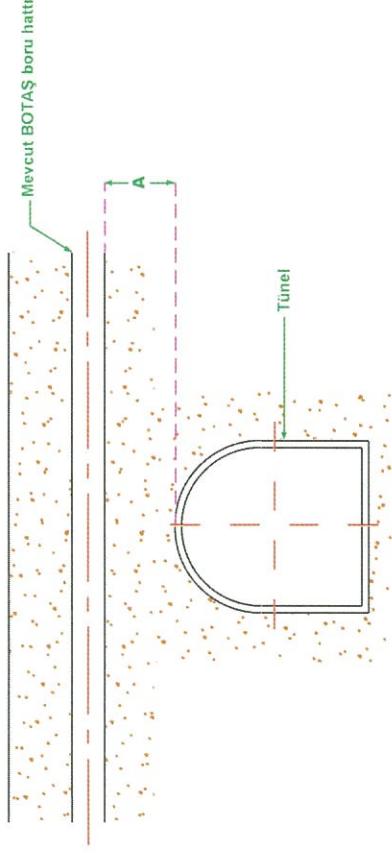
Doğal Gaz Ana İletim Boru Hattı Geçiş Tipik Çizimleri

Çizim	Kontrol	Onay	
		Tarih	Ölçek
Aksi belirtilmedikçe; Tüm uzunluklar santimetre tüm açılar derecedir.			Ölçek yok
			Ölçek yok
Bu çizim Botaş'a aittir, izinsiz kullanılmaz, çoğaltılamaz.	Çizim no BOT-DGİBH-CR-002	Rev. 0	Sayfa 1/2



BOTAŞ
BORU HATLARI İLE PETROL TAŞIMA A.Ş.
ANKARA TÜRKİYE

DOĞAL GAZ İŞLETME VE PİYASA İŞLEMLERİ BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ



NOTLAR :

1. A mesafesi en az 7 metre olmalıdır. Zorunlu durumlarda risk değerlendirilmesi yapılarak A mesafesi 60cm'den az olmamak üzere azaltılabilir.
2. B mesafesi 7 metreden az olmamak üzere minimum boru hattı kamulaştırma genişliğinde olmalıdır. 'B' mesafesinde temel kriter, boru hattında güvenli kazı yapılabilmesidir.
3. Karayolu/demiryolu tünelleri, altgeçitler, maden galerileri, menfezler bu tipik çizim kapsamında değerlendirilecektir.

Doğal Gaz Ana İletim Boru Hattı Geçiş Tipik Çizimleri

 BOTAŞ BORU HATLARI İLE PETROL TAŞIMA A.Ş. ANKARA TÜRKİYE	Aksi belirtilmedikçe; Tüm uzunluklar santimetre tüm açılar derecedir.		Çizim	Kontrol	Onay	
					Tarih	Ölçek
					Rev.	Sayfa
					0	1/1
DOĞAL GAZ İŞLETME VE PİYASA İŞLEMLERİ BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ	Tipik çizim adı TUNEL GEÇİŞİ	Çizim no BOT-DGİBIM-CR-007				
			Bu çizim Botaş'a aittir, izinsiz kullanılmaz, çoğaltılamaz.			

Risk Değerlendirme Raporu Genel Kapsamı :

BOTAŞ Doğal Gaz İletim Boru Hatları/Tesisleri ile Raylı Sistemler/Tesisleri arasındaki yaklaşım mesafelerinin tespit edilmesi ve alınması gerekli önlemlerin belirlenmesidir.

1- Risk Değerlendirme Raporunun Hazırlanması :

- Üniversiteler (öncelikle teknik ve devlet üniversiteleri)
- Kamu Kuruluşları (TSE, TÜBİTAK gibi)

2- Risk Değerlendirme Raporu Asgari Aşağıda Belirtilen Hususları İçermelidir:

- 2.1 Yapılacak Raylı Sistemler/Tesislerinin teknik/fiziki özellikleri (boru hattı/tesisleri güzergâhındaki ortalama hızı, genişliği, boyu, kullanım amacı, vaziyet planı, boru hattımıza olan mesafesi) belirtilmelidir.
- 2.2 Raylı Sistemler/Tesislerinin, BOTAŞ Boru Hatlarına/Tesislerine vibrasyon ve enterferans etkilerinin tespit edilerek, gerekli emniyet mesafesi ve önlemlerin belirtilmesi.
- 2.3 Raylı Sistemler/Tesislerinin inşaat ve inşaat sonrası çalışmalarında, BOTAŞ Boru Hatlarına/Tesislerine olan etkilerinin/risklerinin (raydan çıkma, yangın, vent etme, enterferans, vibrasyon vb.) varsa ilgili standartlar/mevzuatlar doğrultusunda değerlendirilmesi.
- 2.4 BOTAŞ Boru Hatlarının/Tesislerinin, Raylı Sistemlere/Tesislerine olası etkileri/riskleri (bakım/kazı çalışması, gaz sızıntısı vb.) varsa ilgili standart/mevzuatlar doğrultusunda değerlendirilmesi.

3 - Tespit edilen karşılıklı etkilerin/risklerin değerlendirilmesi, alınacak tedbirlerin belirtilmesi.

PROTOKOL

MADDE 1- PROTOKOLDE TARAFLAR

İş bu protokolün tarafları, BOTAŞ Boru Hatları İle Petrol Taşıma A.Ş. (BOTAŞ) ve (YAPTIRAN) dır.

MADDE 2- TARAFLARIN TEBLİGAT ADRESLERİ

İş bu protokole ilişkin tebligatlar, iadeli taahhütlü mektup, imza karşılığı elden teslim veya faks şeklinde yapılacaktır. Faks yoluyla yapılan tebligatlar daha sonra iadeli taahhütlü mektup veya imza karşılığı elden teslim edilerek teyit edilecektir.

Her iki taraf aşağıda belirtilen adreslerini tebligat adresi olarak kabul etmişlerdir. Adres değişiklikleri usulüne uygun şekilde karşı tarafa tebliğ edilmedikçe en son bildirilen adrese yapılacak tebliğ ile ilgili tarafa yapılmış sayılır.

BOTAŞ :

BOTAŞ Doğal Gaz İşletmeleri Bölge Müdürlüğü

Eskişehir Yolu 23. Km.

Etimesgut/ANKARA

Tel: 0 312 297 37 80-81

Faks: 0 312 299 83 00

e-mail:

YAPTIRAN:

[Kamu kurum veya kuruluşu ise YAPTIRAN bölümüne kısa tanımı yazılacaktır.]

.....

.....

Tel:

Faks:

e-mail:

MADDE 3- PROTOKOL KONUSU

YAPTIRAN 'a aittesislerinin BOTAŞ'a ait doğal gaz boru hatları ve tesisleri ile kesiştiği veya doğal gaz boru aksına 50 m'den daha yakından paralel bir güzergah takip ettiği kısımlarda, BOTAŞ tarafından belirlenecek/onaylanacak özel geçiş koşulları ve emniyet tedbirlerine uygun olarak projelendirilmesi, inşası ve takip eden süreçle ilişkin tarafların hak ve yükümlülüklerinin düzenlenmesidir.

Bu Protokol YAPTIRAN 'a aittesislerinin BOTAŞ'a ait doğal gaz boru hatları ve tesisleri kamulaştırma şeridi içerisinde paralel olarak geçirilmesine müsaade vermemektedir. Ancak, zaruri durumlarda BOTAŞ Genel Müdürlüğü'nün uygun görmesi halinde YAPTIRAN 'a paralel geçiş izni de verilebilecektir.

Bu protokol içerisinde yer almayan hususlarla ilgili olarak 06.01.2011 tarih 27807 sayılı Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren BOTAŞ Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliği

Genel Müdür Olur Ekidir.

14 Etm 2011

0 9 2 1

S R H

hükümleri ve Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu tarafından yayımlanan boru hattı tesislerine ait Yönetmelik, Tebliğ, Kurul Kararı ve sair düzenlemeler uygulanır.

MADDE 4- TANIMLAR (İşin kapsamına göre içerik yeniden düzenlenebilecektir)

Bu protokol içerisinde geçen bazı terimler aşağıda tanımlanmıştır.

Saha: BOTAŞ boru hattı aksına 50 m. den daha yakınlıktaki bölgedir.

Boru Hattının Deplase Edilmesi: Zorunlu durumlarda, mevcut boru hattının belirli bir kısmının iptal edilerek, söz konusu kısmın yerine farklı bir güzergaha yeni bir boru hattı inşa edilmesi işidir.

Güvenik Personeli: BOTAŞ tarafından uygunluğu kabul gören personel.

Gecis Projesi: YAPTIRAN'a ait boru hattının BOTAŞ doğal gaz boru hattı ile kesiştiği/paralel geçişiyle ilgili olarak hazırlanan projedir.

Kontrol Personeli: BOTAŞ'a ait boru hat ve tesislerini periyodik ve diğer kuruluşlar tarafından yapılan her türlü geçişlerdeki inşaat aşaması süresince inşaat, montaj ve demontaj sürecini denetleyen BOTAŞ teknik personeli.

Özel Gecis Projesi: BOTAŞ tarafından uygulanmakta olan BOTAŞ Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliği hükümleri ve ekinde bulunan standart geçiş projelerinin uygulanamayacağı projeler için YAPTIRAN tarafından hazırlanan ve BOTAŞ tarafından onaylı özel projeler.

Botas Tipik Gecis Detayları: BOTAŞ tarafından uygulanmakta olan BOTAŞ Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliği hükümleri ekinde bulunan standart tipik geçiş projelerine ait detaylar.

Paralel Güzergah: Aynı güzergahta aksları arasında belirli mesafeler bulunan birbirine paralel boru hatları.

Tel Fens: BOTAŞ'a ait yerüstü tesisleri çevresinin BOTAŞ Teknik Emniyet ve Çevre Yönetmeliği hükümleri ve BOTAŞ şartnamelerince belirlenen emniyet mesafelerinde koruma amaçlı yapılan ve belirli yükseklikte montajı yapılan dikenli tel korumalar.

MADDE 5- KAMULAŞTIRMA İŞLEMLERİ (Bu madde Yalnızca BOTAŞ 'ın kamulaştırma yapmış olduğu güzergahlardan Bölünmüş Karayolu veya Demiryolu Geçişlerinde uygulanacaktır.)

5.1 YAPTIRAN tarafından iş bu protokolün 3. maddesi kapsamında yapılacak bütün işlere ait güzergah , tüm haritalama işlemleri, kadastro kontrolleri ve kamulaştırma işlemleri YAPTIRAN tarafından Arazi, Kamulaştırma ve İnşaat Daire Başkanlığı tarafından tetkik edilecektir.

5.2 YAPTIRAN tarafından yapılacaktesisleri nedeniyle hiçbir surette BOTAŞ ilave kamulaştırma bedeli ödemeyecektir. Bu konuda özellikle artık parsel oluşması nedeniyle zorunlu olarak yapılması gerekli bütün ilave kamulaştırmalar YAPTIRAN tarafından yapılacaktır. (Bu Madde paralellik durumunda kullanılacaktır)

5.3 YAPTIRAN 2942 sayılı yasanın 30. maddesine göre, kamulaştırma Sahasının devri için BOTAŞ 'a ayrıca başvuracaktır.(Devir bedeli günlük rayiçler üzerinden tespit edilecektir.) Devir aşamasında hazırlanacak olan onayları ve her türlü harçlar ile arazinin eski haline getirilmesi YAPTIRAN tarafından karşılanacaktır.

Genel Müdür Olur Ektir.

14.06.2011

09.11

MADDE 6- YAPTIRAN TARAFINDAN YAPILACAK İŞLER (İşin kapsamına göre içerik yeniden düzenlenebilecektir)

- 6.1 İş bu protokolün 3. maddesi kapsamında yapılacak bütün işler BOTAS kontrol personeli nezaretinde yapılacaktır.
- 6.2 YAPTIRAN, iş bu protokolün konusu içinde yer alan ve 3. maddede belirtilen geçişlerle ilgili çalışmalara başlamadan en az 5 iş günü öncesinde BOTAS Doğal Gaz İşletmeleri Bölge Müdürlüğü'ne veya bağlı BOTAS İşletme/Şube Müdürlüğüne yazılı olarak müracaat ederek personel talep edecek ve BOTAS'ın görevlendirdiği kontrol personeli nezaretinde işe başlayacaktır.
- 6.3 Doğal gaz boru hatları BOTAS personeli tarafından arazili araçlarla (jeep, unimog, kamyonet vb.) periyodik olarak (haftalık, aylık, yıllık vb.) kontrol edilmektedir. Bu nedenle; YAPTIRAN, iş bu protokolün 3. maddesinde yer alan işleri yaparken ve/veya işletme sürecinde, BOTAS işletme faaliyetlerini yürüten araçların geçişi için, güzergahın açık tutulmasını sağlayacaktır.
- 6.4 İş bu protokolün 3. maddesinde yer alan geçiş işleriyle ilgili tüm masraflar YAPTIRAN tarafından karşılanacaktır. (BOTAS Kontrol Personelinin ulaşım, konaklama vb. bütün masrafları BOTAS tarafından karşılanacaktır.) (İlgili mevzuat ve işin kapsamı doğrultusunda BOTAS kontrol personelinin tüm masrafları YAPTIRAN dan talep edilebilir)
- 6.5 Dik Geçiş noktalarındaki projelendirme işleri BOTAS Tipik Geçiş Detaylarına uygun olarak hazırlanacak ve her bir dik geçiş noktası için en az 2 takım (koordinatlı, en az 1 en kesit 1 boy kesit olan) Özel Geçiş Projesi hazırlanarak YAPTIRAN tarafından BOTAS'a müracaat yazısı ekinde teslim edilecektir. BOTAS onayına müteakip geçiş çalışmaları başlatılacaktır. Proje Onay aşamasında, BOTAS gerek görürse boru hattı güvenliği açısından YAPTIRAN'dan ek tedbirler isteyebilecektir. Ayrıca işin tamamlanmasına müteakip, YAPTIRAN tarafından as-built projeler hazırlanarak basılı ve CD ortamında BOTAS'a teslim edilecektir.
- 6.6 YAPTIRAN tarafından dik geçiş çalışmalarının en kısa sürede tamamlanmasına azami gayret gösterilecek ve BOTAS tarafından talep edilmesi durumunda, çalışmalar süresince 7 gün 24 saat esasına göre çalışmalarının yapıldığı Sahada Güvenlik Personeli bulundurulacaktır.
- 6.7 YAPTIRAN 'a ait ile BOTAS boru hatları/tesisleri arasında aşağıda belirtilen asgari emniyet mesafeleri sağlanacaktır.
- 6.7.1 İki boru aksı en az olacaktır. Ayrıca, BOTAS kamulaştırma sınırı ile YAPTIRAN 'a ait boru aksı arasında en az mesafe olacaktır. Paralel güzergahlarda bu iki koşulda sağlanacaktır.
- 6.7.2 Boru hattının fay hattı ile kesiştiği noktalarda 2 boru aksı arasındaki mesafe en az olacaktır.
- 6.7.3 BOTAS boru aksı ile YAPTIRAN'a ait tesislerin tel fens sınırı arasında en az mesafe olacaktır. Bu mesafe YAPTIRAN tesisleri için hazırlanacak tehlike bölgeleri planları doğrultusunda BOTAS onayı ile azaltılıp/arttırılabilecektir.

Genel Müdür Olur Ekidir.

- 6.7.4 YAPTIRAN boru aksı ile BOTAŞ sabit tesisleri kamulaştırma sınırı veya tesis dış tel fens sınırı arasında en az mesafe olacaktır.
- 6.7.5 BOTAŞ sabit tesisleri ile YAPTIRAN sabit tesisleri arasında en az mesafe olacaktır.
- BOTAŞ tarafından belirlenecek/onaylanacak teknik emniyet tedbirleri alınması koşulu ile BOTAŞ'ın kabul edeceği zorunlu durumlarda yukarıda belirtilen asgari emniyet mesafelerinde azaltmaya gidilebilecektir.
- 6.8 YAPTIRAN tarafından BOTAŞ boru aksına 50 m.'den daha yakında yapılabilecek ve geçiş detayı bu protokolda belirtilmeyen her türlü geçici veya kalıcı yer altı/yerüstü tesislerde (yol, su, elektrik, otomasyon, röle, trafo, idari/sosyal tesis vb.) ilgili olarak BOTAŞ'dan görüş alacak ve BOTAŞ tarafından belirtilen teknik emniyet mesafe ve tedbirlerine uygun projelendirme ve inşa edecektir.
- 6.9 YAPTIRAN tarafından yapılan inşaat çalışmaları nedeniyle özellikle nehir/dere geçişleri, yamaç bölgeler, fay hattı geçişleri vb. bölgelerde BOTAŞ boru hattı güzergahında ilave tedbir alınması gerekmesi durumunda (boru hattının deplase işi dahil) YAPTIRAN tarafından ve tedbirlere ilişkin işler YAPTIRAN tarafından yapılacaktır.
- 6.10 YAPTIRAN tarafından yapılan inşaat çalışmaları sırasında BOTAŞ doğal gaz boru hattı üzerinden her türlü taşıtlar ve ağır tonajlı iş makinelerinin geçirilecek olması durumunda, geçişler mümkün olduğunca bir noktadan ve BOTAŞ tarafından onaylanan gerekli özel geçiş koşulları (betonarme plaka/menfez yapımı, toprak dolgu, çelik platform vb.) sağlandıktan sonra yapılacaktır.
- 6.11 YAPTIRAN tarafından yapılan inşaat çalışmaları sırasında patlayıcı atış yapılmaması esastır. Ancak uygulama prosedürü BOTAŞ tarafından onaylanması koşulu ile, zorunlu olarak patlayıcı atışlar yapılması durumunda; BOTAŞ boru hattına en az iki noktadan vibrasyon algılayıcı konarak boru hattını etkilemeyecek vibrasyonun ölçülerek koordinatları ile birlikte tutanak altına alınacaktır.
- 6.12 Çalışmalar esnasında açığa çıkarılan borularda, üzerinden ağır tonajlı iş makinesi/araçların geçtiği bölgelerde BOTAŞ tarafından belirlenecek tahribatsız muayene yöntemleri ile hasar kontrolü yapılacak ve tespit edilecek hasarlar YAPTIRAN tarafından tamir edilecektir.

MADDE 7- BOTAŞ TARAFINDAN YAPILACAK İŞLER: (İşin kapsamına göre içerik yeniden düzenlenebilecektir)

- 7.1 YAPTIRAN tarafından, protokolün 3. maddesi kapsamında hazırlanan projeler, ancak "BOTAŞ Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş. tarafından onaylanmıştır" şeklinde imzalandıktan sonra yapımı için onaylı hale gelecek ve uygulamaya konulabilecektir.
- 7.2 BOTAŞ ve YAPTIRAN, işbu protokolün 3. maddesinde belirtilen işlerin yapılacağı Sahalarda, inşaatın yapılmasına başlanırken Sahanın durumunu gösterir (ekli kroki, fotoğraf, kamera çekimi vb.) bir tutanak hazırlayacaktır. YAPTIRAN, söz konusu işlere ancak bu tutanağın tutulmasını takiben başlayabilecektir.
- 7.3 Yapılacak inşaat çalışmaları BOTAŞ teknik personeli/kontrol personeli nezaretinde yapılacaktır. Ancak, çalışmalar esnasında BOTAŞ'ın kontrol personeli bulundurması

Genel Müdür Olur Ekidir.

ve/veya bulundurmaması YAPTIRAN 'ın işin sorumluluğunu ortadan kaldırmayacağı gibi, YAPTIRAN her halde, söz konusu işle ilgili ortaya çıkabilecek tüm zararlardan sorumlu olacaktır.

7.4 BOTAŞ tarafından 3. maddede belirtilen kesişme noktalarındaki gerek işlerin yapılması ve gerekse takip eden süreçte, tedbirlerin alınmadığının veya eksiklikler bulunduğunun tespit edilmesi halinde, YAPTIRAN 'a uyandı bulunarak, (Sahadaki yetkilisine veya protokolün 2.maddesinde belirtilen yollarla bildirilmesinden itibaren) 20 günlük süre içerisinde (takvim günü) geçiş koşullarının sağlanmasını talep edecektir. YAPTIRAN, BOTAŞ tarafından belirtilen sürede geçiş koşullarını sağlamaz ve eksiklikleri gidermez ise, BOTAŞ kendi marifeti ile söz konusu geçişle ilgili tedbirlerin alınmasını ve eksikliklerin giderilmesini sağlayacaktır. Ancak bu halde, BOTAŞ tarafından alınan tedbirler ve giderilen eksikliklere ilişkin tüm masraflardan YAPTIRAN sorumlu olacak ve masraflar YAPTIRAN tarafından tüm fer'ileri ile birlikte BOTAŞ'a ödenecektir.

MADDE 8- KATODİK KORUMA ÖNLEMLERİ (İşin kapsamına göre içerik yeniden düzenlenebilecektir)

BOTAŞ'a ait Doğal Gaz Boru Hatları ve istasyonları dış akım kaynaklı (redresör ile) veya galvanik anotlu sistemler olmak üzere iki ayrı Katodik Koruma Sistemi ile, istasyona minimum 100 m mesafede tesis edilen yatay anotlu sistemlere korunmaktadır. Keson geçişleri homojen dağılım için kesonların giriş ve çıkışları sağlı sollu (dört anot yatağı) olmak üzere kesonlara dik (kara yoluna, tren yoluna, vs paralel) olarak 10 m. İla 50 m. Arasında magnezyum anot tesis edilerek korunmaktadır.

Bu kapsamda YAPTIRAN tesislerini bunları dikkate alarak BOTAŞ anot yatakları tahrip olmayacak, redresör üniteleri ve boru hattına enterferans girişim yapmayacak şekilde dizayn edecektir. Gerek projelendirme gerek inşaat ve işletme aşamasındaki Katodik Koruma Sistem gereklilikleriyle ilgili olarak aşağıda belirtilen hükümler doğrultusunda çalışmalar yürütülecektir.

8.1 YAPTIRAN tarafından tesis edilecek yani boru hatlarını ve tesislerini koruyacak olan anot yatakları BOTAŞ boru hattından ve istasyonlardan maksimum uzaklıkta tesis edilecektir.

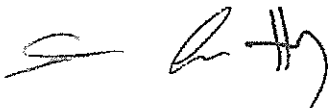
8.2 YAPTIRAN'ın yaptıracığı her türlü topraklamayı BOTAŞ boru hattının ve istasyonların tersi istikamete tesis edecektir.

8.3 YAPTIRAN tarafından Paralellik boyunca paralelliğin başladığı ve bittiği noktalardan izole joint ile yalıtılması ve köksel tesis edilecektir.

8.4 Zorunlu durumlarda BOTAŞ anot yataklarının tahrip edilmesi veya yer değişikliğinin gerekmesi durumunda BOTAŞ tarafından onaylanacak projeye uygun olarak gerekli düzenlemeler yapılacaktır.

8.5 Boru hatlarının maksimum yakınlıkta geçtiği noktalarda EPC ölçü kutusu tesis edilmesi, bu noktadaki mevcut BOTAŞ katodik koruma ölçü kutularının yenisi ile değiştirilmesi sağlanacaktır.

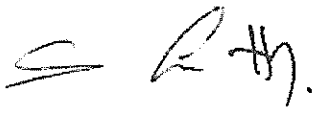
8.6 YAPTIRAN ile BOTAŞ borularının kesişme noktalarında direnç üzerinden ilave anot ile ETP ölçü kutusu tesis edilecektir.



- 8.7 YAPTIRAN ile BOTAŞ borularının kesişme noktalarında en az 70 derecelik açı ile geçirilecek ve iki boru arasında en az 60 cm. mesafe sağlanacaktır. Fay hattı bölgelerinde bu mesafe en az 120 cm. olacaktır.
- 8.8 YAPTIRAN her ne sebep ile olursa olsun üzeri açılacak BOTAŞ boru hatlarını holiday izolasyon dedektörü ile kontrol edecek ve tespit edilen izole hasarları kumlanıp yeniden izole edilerek BOTAŞ şartlarına uygun olarak kapatılacaktır.
- 8.9 İşbu maddede belirtilmeyen teknik hususlarda BOTAŞ Teknik Şartnamelerine (genel katodik koruma, dizayn, tesis, test, test ve devreye alma, katodik koruma sistem testi, vb) uygun olarak onayların yapıp, işbu Protokolde açıkça düzenlenmeyen konularda BOTAŞ'ın görüşü esas alınacaktır.
- 8.10 İşletme döneminde BOTAŞ boru hatları ve istasyonlarda, YAPTIRAN boru hatları ve tesislerinden kaynaklanan katodik koruma sorunları tespit edilmesi durumunda, olumsuzluklara ilgili gerekli önlemlerin alınmasından YAPTIRAN yükümlü olacaktır.

MADDE 9- ÖZEL HÜKÜMLER (İşin kapsamına göre içerik yeniden düzenlenebilecektir)

- 9.1 Protokolün 3. maddesinde belirtilen işin yapımı ve takip eden süreçte, BOTAŞ boru hatlarına, tesislerine zarar verilmesi veya gaz kesintilerine neden olunması durumunda;
- 9.1.1 BOTAŞ tarafından uygun görülen tamirat YAPTIRAN adına BOTAŞ tarafından en kısa sürede yapılacak/yaptırılacaktır. Söz konusu bakım onarım ve diğer işlere ilişkin tüm masraflardan YAPTIRAN sorumlu olacak ve masraflar YAPTIRAN tarafından tüm fer'ileri ile birlikte BOTAŞ'ın yazılı ödeme talebinden sonra 30 gün içerisinde BOTAŞ'a ödenecektir.
- 9.1.2 Protokol kapsamında YAPTIRAN'ın yapacağı işlerle ilgili olarak, BOTAŞ boru hatlarına, tesislerine veya personeline verilen tüm doğrudan ve dolaylı zararlarla birlikte, BOTAŞ'ın işletme faaliyetlerinden dolayı uğrayacağı kayıplar ve üçüncü kişilere verilen zarar ve kanuni sorumluluklardan YAPTIRAN sorumlu olacaktır. BOTAŞ boru hatlarına verilen hasar ve işletme kayıplarından doğan zararlara ilişkin hesap yöntemi BOTAŞ tarafından belirlenecektir. Söz konusu zararlara ait ödeme, YAPTIRAN tarafından BOTAŞ'ın yazılı ödeme talebinden sonra 30 gün içerisinde BOTAŞ'a ödenecektir.
- 9.2 YAPTIRAN'ın iş konusu boru hattı/tesisinin inşaat işletme aşamasında BOTAŞ'a ait erişim yolları, istasyon alanları, trafolar, enerji nakil hatları, röleler, fiber optik alt yapı vb varlıkları kullanmaya talep etmesi durumunda, BOTAŞ'ın görüşü esas olmak üzere ilgili yasal mevzuata uygun olarak belirlenecek koşullar doğrultusunda karar verilecektir.
- 9.3 Protokolün 3. maddesinde belirtilen hattın/tesisnin gerek inşası, geçiş iyi ve gerekse devam eden süreçte ortaya çıkabilecek masrafların tümü, YAPTIRAN tarafından karşılanacaktır. Yine protokolün 3. maddesinde yer alan boru hattı/tesisi ile ilgili BOTAŞ nezdinde ve üçüncü kişiler nezdinde ortaya çıkabilecek tüm zararlardan YAPTIRAN sorumlu olacaktır.
- 9.4 Protokol yürürlükte iken, taraflarca (BOTAŞ/YAPTIRAN) Protokol konusu geçiş kısmında yapılabilecek kontrol, arıza, bakım onarım vb. maksatlı her türlü kazı veya sair



çalışmalarında diğer tarafa (BOTAŞ/YAPTIRAN), söz konusu çalışmanın başlama tarihinden en geç gün önce bilgi verilecek olup, söz konusu çalışmalar BOTAŞ Kontrol Mühendisi ve YAPTIRAN görevlisi hazır bulunarak ifa edilecektir. Acil müdahale gerektiren durumlarda taraflar durumu birbirlerine derhal bildirecektir.

9.5 İlerde, bu protokolde yer almayan hususların oluşması, iş bu protokolde değişiklik yapılması ihtiyacı doğması halinde taraflarca EK PROTOKOL yapılabilecektir.

9.6 İlgili mevzuat değişiklikleri (yas, yönetmelik, tebliğ, genelge, kurul kararı vb.) neticesinde işbu Protokol kapsamında ortaya çıkabilecek değişiklikler taraflarca ayrıca ek protokol yapılmasına gerek olmaksızın uygulanacaktır.

9.7 Bu Protokol'ün tanzimi, imzalanması, tasdiki vb sonucu doğan her türlü vergi, resim, harç, pul ve bu gibi masraflar (mevzuatta aksi belirtilmedikçe) YAPTIRAN 'a ait olacak ve YAPTIRAN tarafından karşılanacaktır.

MADDE- 10 TEMİNAT VERİLMESİ, İADESİ (İşin kapsamına göre içerik yeniden düzenlenebilecektir)

Bu madde özel teşebbüslerden alınacak teminatlar için geçerlidir.

Teminat: Kamu kurum ve kuruluşlarından talep edilmeyecek, ancak özel teşebbüslerden aşağıda belirtildiği gibi talep edilecektir.

Teminatın Miktarının Hesabı : *Asgari olarak : geçişin yapılacağı boru hatlarımızdan en büyük çaptaki boru hattında patlama olması durumunda, 2 vana arası yaklaşık gaz kaybı, 3 boy boru değişimi ve tamir bakım masraflarını karşılayabilecek bedel talep edilecektir.*

YAPTIRAN Protokol imza tarihinde TL/USD.lık teminatı süreli olarak (nakit veya banka mektubu) BOTAŞ'a verecektir.

10.1 Teminatın Nakit olarak verilmesi durumunda, BOTAŞ 'ın hesabına yatırılarak, banka dekontunun bir nüshası BOTAŞ 'a verilecektir.

10.2 Protokolün yürütülmesi esnasında boru hattı özelliğine, geçiş sayısına ve süresi gibi nedenlere bağlı olarak BOTAŞ'ın teminat bedelini arttırma hakkı saklıdır.

10.3 Teminat mektubunun iadesine konu çalışmalarının tamamlanmaması halinde, YAPTIRAN tarafından verilecek süreli Teminat mektubu süre bitim tarihinden en erken 15 (onbeş) gün önce aynı süre ve miktarla yenilerek BOTAŞ'a sunulacaktır. Teminat Mektubunun süre bitim tarihinden 15 gün önce YAPTIRAN tarafından yenilenmemesi halinde BOTAŞ teminat mektubunu nakde çevirebilecek ve eksik kalan işlerin tamamlanmasında kullanacaktır.

10.4 Teminat, 9.1 maddesinde belirtilen ödemelerin ve/veya ödeme sürelerinde yapılmaması durumunda YAPTIRAN tarafından BOTAŞ'a yapılacak ödeme miktarları teminat miktarından düşülerek BOTAŞ'ça nakde çevrilerek mahsup edilir.

10.5 Protokol konusu işler, eksiksiz tamamlandıktan sonra, YAPTIRAN'ın talebi doğrultusunda, BOTAŞ ilgili biriminin uygundur görüşü vermesi koşulu ile teminat iade edilecektir.

10.6 Madde 7.4'ncü maddesi koşulları sağlanmadığı takdirde; BOTAŞ, durumu YAPTIRAN'a yazılı olarak bildirecek, YAPTIRAN işbu bildirimin tebellüğü ettiği



tarihinden itibaren 20 takvim günü içerisinde durumu düzeltmediği takdirde BOTAŞ tarafından yapılacak masraflar YAPTIRAN 'ın Teminatından mahsup edilir. Banka teminat mektupları paraya çevrilerek borçlarına karşılık mahsup edilir, varsa kalanı YAPTIRAN 'a geri verilir.

10.7 Bu protokol kapsamında yapılacak geçiş çalışmalarının sigorta işlemleriyle ilgili sorumluluk YAPTIRAN 'a aittir. (BOTAŞ işin kapsamına göre teminat yerine sadece sigorta poliçesi talep etme hakkına sahiptir)

10.8 Teminat miktarının veya sigorta tarafından ödenecek bedelin yetersiz kaldığı durumlarda oluşacak fark bedel, bu Protokolün 9.Maddesinde belirtilen hükümler doğrultusunda YAPTIRAN tarafından BOTAŞ 'a ödenecektir.

MADDE 11- PROTOKOLÜN YÜRÜRLÜĞE GİRİŞİ, YÜRÜRLÜK SÜRESİ VE FESİH ŞARTLARI (İşin kapsamına göre içerik yeniden düzenlenebilecektir)

İş bu protokol, imza ve onay tarihinden itibaren madde 3'de belirtilen gerek YAPTIRAN'a ait protokol konusu iş ve gerekse BOTAŞ hatları mevcudiyetini korudukça geçerli olacak ve taraflarca Protokol konusu hakkında yeni bir anlaşma yapılana kadar geçerli olacaktır.

YAPTIRAN'ın işbu Sözleşmedeki yükümlülüklerini ihlal etmesi durumunda ihlalin giderilmesi için BOTAŞ tarafından ihlalin durumuna göre makul süre (en az 7 takvim günü) içerisinde ihlalin giderilmesi yazılı ihtar ile YAPTIRAN'a bildirecektir. YAPTIRAN tarafından ihlalin belirtilen sürede giderilememesi halinde BOTAŞ Protokolü tek taraflı feshedebilecek ve fesih sebebi ile ortaya çıkabilecek tüm BOTAŞ zararları YAPTIRAN tarafından ödenecektir. YAPTIRAN bu halde rücu hakkı da dahil BOTAŞ'dan herhangi bir hak ve alacak talep etmeyecektir.

Protokol herhangi bir sebeple feshedilirse, Saha iş bu protokolün 7.2 maddesinde yer alan Tutanağa uygun olarak YAPTIRAN tarafından fesih tarihinden itibaren 30 takvim günü içerisinde eski durumuna (BOTAŞ kontrol personeli nezaretinde) getirilecektir. Bu sürede söz konusu saha işbu Protokolün 7.2. maddesinde yer alan Tutanağa uygun olarak YAPTIRAN tarafından eski duruma getirilmez ise, BOTAŞ kendi marifeti ile bu çalışmaları yaparak maliyetini YAPTIRAN 'dan tazmin edecektir.

MADDE 12- PROTOKOLE KONU HATTIN/TESİSİN TAMAMLANMASI İŞLEMLERİ

3. maddede belirtilen hattın/tesisnin YAPTIRAN tarafından inşasından sonra, YAPTIRAN ve BOTAŞ temsilcileri tarafından YAPTIRAN'a ait protokol konusu işin inşa edildiği saha, inşaat öncesinde olduğu gibi BOTAŞ'ın işletme faaliyetlerini yaptığı güzergah ve tesislerin işletilebilir durumuna getirildiğini gösterir bir tutanak tutacaktır.

MADDE 13- TESİSİN ÜÇÜNCÜ ŞAHISLARA DEVREDİLMESİ

13.1 Protokol konusu hattın gerek inşası ve gereke takip eden süreçte 3. kişilere devredilmesi halinde (YENİ MALİK), YAPTIRAN, devirden 60 gün önce, devir konusunu, devredilecek kişi/kurumun bilgilerini BOTAŞ'a ve YENİ MALİK'e

Genel Müdür Olur Ektir.

bildirecek ve tarafların EK Protokol yapmasını ve YENİ MALİK'in işbu protokoldeki hükümlere tabi olmasını sağlayacaktır.

13.2 Hattı/tesisi devralacak üçüncü şahsın (YENİ MALİK) işbu protokol hükümlerine uymaması halinde BOTAŞ nezdinde ortaya çıkan zararların BOTAŞ tarafından YAPTIRAN'dan rücu hakkı saklıdır.

MADDE 14- ANLAŞMAZLIKLARIN ÇÖZÜMÜ

Bu protokolün uygulanmasından doğabilecek her türlü anlaşmazlıkların çözümünde Ankara Mahkemeleri ve İcra Daireleri yetkilidir.

İş bu Protokol .../.../..... tarihinde Sayfa (....) ... nüsha olarak hazırlanmıştır.

İş bu protokolü imzalamaya BOTAŞ adına [*Genel Müdür/Doğal Gaz İşletmeleri Bölge Müdürü/İlgili İşletme Şube Müdürü*]..... YAPTIRAN adına yetkilidir.

BOTAŞ

YAPTIRAN

Genel Müdür Olur Ekidir.

14 Ocak 2011

0 9 2 1

S R H

**DEVLET SU İŞLERİ GENEL
MÜDÜRLÜĞÜ KURUM GÖRÜŞÜ**



T.C.
ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞI
DSİ Etüt, Planlama ve Tahsisler Dairesi Başkanlığı



ÇOK ACELE

09.02.2018

Sayı : 22549675-611.02-102011
Konu : Kayseri-Antalya Hızlı Tren
Demiryolu Projesi ÇED
Başvuru Dosyası Görüşü

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞINA
(Çevresel Etki Değerlendirmesi İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü)

İlgi : 15.12.2017 tarihli ve 201218 sayılı yazınız.

İlgi yazınız ile Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya ve Nevşehir İlleri sınırları içinde T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından gerçekleştirilmesi planlanan "Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi" ile ilgili olarak hazırlanan ÇED Başvuru Dosyasına ilişkin olarak Kuruluşumuz görüşünün yazılı olarak tarafınıza bildirilmesi talep edilmektedir.

Söz konusu ÇED Raporu incelenmiş olup aşağıdaki tespitler yapılmıştır.
Kuruluşumuz Tesisleri İle İlgili Hususlar:

DSİ 4. Bölge Müdürlüğü sınırları içinde:

Proje alanında yer alan tesislerimiz ile ilgili çakışmalara ait bilgiler, yazımız ekindeki CD de yer almaktadır. Konuyla ilgili DSİ 4. Bölge Müdürlüğü ile protokol yapılması gerekmektedir. Ayrıca sulama sahalarında kalan faaliyetin gerçekleştirilip gerçekleştirilemeyeceğine Toprak Koruma Kurulu karar vermelidir.

DSİ 12. Bölge Müdürlüğü sınırları içinde:

Tren hattı güzergahı; sırasıyla İşletmede olan Sarıhıdır pompaj sulama sahası ve kanallarını, Süksün sulama sahası ve kanallarını, Yamula mansap sulama sahası ve kanallarını, Arzu Kamber ile Sulusaray mevkii arasında bulunan Nevşehir içme suyu isale hattını kesmektedir. Yapılacak inşaatın işletme aşamasında olan projelerimizin mevcut açık kanalları ile kapalı sulama sistemi şebekelerinin borularına ve şebeke üzerindeki sanat yapılarına zarar vermemesi veya zarar verildiği takdirde eski haline getirilmesi şartlarını içeren protokol yapılması gerekmektedir. Ayrıca sulama sahalarında kalan faaliyetin gerçekleştirilip gerçekleştirilemeyeceğine Toprak Koruma Kurulu karar vermelidir.

DSİ 13. Bölge Müdürlüğü sınırları içinde:

Söz konusu demiryolu projesi güzergahı,
- 28.12.2009 tarih ve 27446 sayılı Resmi Gazetede ilan edilen Antalya Duraliler Kaynağı İçmesuyu Kuyuları 2. Derece Koruma Alanı,
- 03.06.2011 tarih ve 27953 sayılı Resmi Gazetede ilan edilen Antalya-Aksu Çayı Yeratisuyu Kaynağı İçmesuyu Kuyuları 1. Derece Koruma Alanı sahası

**Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Orjinal elektronik belge adresi: 'https://evrakdogrula.dsi.gov.tr' Doğrulama Kodu: CNBJ-ZY11-LQ52-7601**

- 23.05.1967 tarih ve 12603 Sayılı Resmi Gazetede ilan edilen Antalya-Çiftçialanı-Belek YAS İşletme sahası içerisinde kalmaktadır.

Bu sahaları gösteren 1/ 250 000 ölçekli harita yazımız ekinde olup, kamu kurum ve kuruluşlarının hizmet ve yatırım maksadı ile kullanılacak sahalardan olması sebebi ve kamu hizmeti yararı gözetilerek hizmetlerin aksamaması maksadıyla çalışılacak olan bölgenin hassasiyeti de göz önüne alınarak Söz konusu sahada, çalışma esnasında bölge yeraltı suyu tablası dikkate alınması, tünel açma ve güzergah düzeltme çalışmalarında uygun patlatma modeli seçilerek yerüstü, yeraltı sularına zarar verebilecek tahribi yüksek patlatma yapılmaması, çevre yerleşiminin kullanımında olan YAS kullanma belgeli kuyulara, bölgeye yakın olan DSİ işletme kuyularına ve kaynak sularına zarar verilmemesi ve koruma altına alınması, bu sahalarda koruma alanları ilanlarında alınması gereken önlem ve tedbirler ile 07.04.2012 tarih ve 28257 sayılı Resmi Gazetede ilan edilen, Yeraltı Sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmeliğin ilgili maddelerine, kanunun ve genelgelerin diğer ilgili maddelerine uyulmalıdır. Ayrıca;

1- Söz konusu demiryolu güzergahının yaklaşık olarak 300 m yakınında yapımına başlanacak olan Çardak Barajı gövde ve enjeksiyon imalatlarının bölgede yapılacak olan tünel açımı sırasındaki patlatmalardan etkilenme ihtimali olduğundan güzergahın mümkün olduğunca aks yerinden uzaklaştırılması uygun olacaktır. Ancak bunun mümkün olmaması durumunda, tünel açımı sırasındaki patlatmalardan (Çardak Barajı imalatlarının devam ediyor veya bitmiş olması durumunda) yapılan imalatların zarar görmemesi için baraj gövdesine en yakın patlatma planlanan alanda deneme patlatması yapılması sonucunda belirlenecek olan patlatma paterni'ne göre, Bölge Müdürlüğümüz nezaretinde **çalışma yapılması şartı** ile uygun görülmüştür. Aksi halde yapılan çalışmalar ve patlatmalar dolayısı ile baraj ve ünitelerinde meydana gelecek her türlü hasar ve olumsuzluktan demiryolu inşaatını yaptıran İdare sorumlu olacaktır.

2-Demiryolu güzergahı Anak Regülatörü ve HES Projesinin iletim hattını kesmekte, yükleme havuzu cebri boru ve santral binası yakınından geçmektedir. Söz konusu tesisleri etkilemeyecek ve zarar vermeyecek şekilde çalışma yapılması, herhangi bir zarar olması durumunda zararın giderileceğinin taahhüt edilmesi gerekmektedir.

3-Söz konusu proje hattının geçeceği güzergah üzerinde kesişen iletim ve dağıtım hatlarında deplase ihtiyacı ile ortaya çıkan proje değişikliklerinin DSİ Antalya 13. Bölge Müdürlüğü tarafından onaylanmasına müteakip, tüm proje masraflarının ilgili kurum tarafından karşılanacağı kabul edildiği hükmünü içeren söz konusu sulama tesislerinin işletme, bakım ve yönetim sorumluluğunu devralan kuruluş, İdaremiz ve proje sahibi kuruluş arasında işletme ve bakım faaliyetleri açısından usul ve esasları kapsayan bir protokol yapılması gerekmektedir.

4-Kati proje aşamasında, sulama ve taşkın ile ilgili projelerimiz için Bölge Müdürlüğümüz görüşü tekrar alınarak demiryolu hattı projesi geliştirilmeli ve uygulama aşamasında arazide tesis edilmiş mevcut tesislerimize hasar verilmemeli, hasar verilmişse, ilgili İdare tarafından

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. Orjinal elektronik belge adresi: 'https://evrakdogrula.dsi.gov.tr' Doğrulama Kodu: CNBJ-ZY11-LQ52-7601

onarılmalı, kesişim noktalarında kesiti daraltmayacak sanat yapıları yapılmalı, çalışma esnasında zarar görebilecek kanal vb. yapılarımız sulama sezonu başlamadan tekrar eski haline, çalışır vaziyete getirilerek sulama aksatılmamalı, projenin uygulanması sırasında ilgili DSİ Bölge Müdürlüğü ile yapılacak protokol ile birlikte koordineli bir şekilde çalışmalar yürütülmelidir.

5-Projelerimiz dahilinde, DSİ Genel Müdürlüğü lehine kamulaştırılan taşınmazlardan geçiş sırasında, irtifak hakkı ve geçiş şartlarını belirleyen protokol TCDD ile DSİ arasında düzenlenmelidir.

DSİ 18. Bölge Müdürlüğü sınırları içinde:

Hızlı tren güzergâhının DSİ 18. Bölge Müdürlüğü sınırları içerisinde kalan kısmında Kesme Göleti sulama sahası bulunmaktadır. Sulama sahasında yapılacak tüm çalışmalarda ve projelerde bu hususun dikkate alınarak gerekli çalışmaların İdaremizle koordineli bir şekilde, protokol dahilinde yapılması gerekmektedir. Ayrıca sulama sahalarında kalan faaliyetin gerçekleştirilip gerçekleştirilemeyeceğine Toprak Koruma Kurulu karar vermelidir.

Yeraltı Suları İle İlgili Hususlar:
Çalışma esnasında yeraltı suyu tablasının dikkate alınması, tünel açma ve güzergah düzeltme çalışmalarında uygun patlatma modeli seçilerek yerüstü, yeraltı sularına zarar verebilecek tahribi yüksek patlatma yapılmaması, çevre yerleşiminin kullanımında olan YAS Kullanma Belgeli kuyulara, bölgeye yakın olan D.S.İ işletme kuyularına ve kaynak sularına zarar verilmemesi ve koruma altına alınması, bu sahalarda koruma alanları ilanlarında alınması gereken önlem ve tedbirler ile 07.04.2012 tarih ve 28257 sayılı Resmi Gazetede ilan edilen, Yeraltı sularının kirlenmeye ve bozulmaya karşı korunması hakkında yönetmeliğin ilgili maddelerine, kanunun ve genelgelerin diğer ilgili maddelerine uyulmalıdır.

Taşkın Kontrolü ve Drenaj Çalışmaları İle İlgili Hususlar:
Olası aşırı yağışlarda oluşabilecek çevre yüzey ve taşkın sularına karşı tüm tedbirlerin faaliyet sahibi tarafından alınması, yapıların su basman kotunun doğal zemin kotundan yeterli yükseklikte uygulanması, faaliyet sahibinin ve taşınmaz üzerindeki yapılaşmadan dolayı 3. kişilerin görebileceği zarar ziyan hususunda DSİ'den zarar ziyan talep edilmemesi, taşkın zararlarından DSİ'nin sorumlu tutulmaması gerekmektedir.

Proje sahası ve mücavirindeki akar ve kuru dereler üzerinde yol geçişi sağlanması durumunda Karayolu Yolboyu Mühendislik Yapıları İçin Afet Yönetmeliği esasları doğrultusunda gerekli projelendirme yapılmalı, DSİ Bölge Müdürlüklerimizden hidrolik olarak uygunluk görüşü alındıktan sonra fenni usul ve esaslar doğrultusunda inşa edilmelidir. Kuruluşumuzca inşa edilen taşkın kontrol tesislerinde uygulanan minimum menfez boyutu 2 m x 2 m olup, çok gözlü menfez şeklinde yapılan geçiş yapıları taşkınlar esnasında sürüklenen rusubat ile bitki kök ve dalları nedeniyle tıkanmakta, can ve mal kayıplarına neden olmaktadır. Bu sebeple, derelerle alakalı yapılacak her türlü çalışmaların DSİ Bölge Müdürlüklerimiz izni dahilinde olması gerekmektedir.

Mevcut dere yataklarına pasa malzeme, katı veya sıvı atık dökülmeyeceği, kesitlerin

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. Orjinal elektronik belge adresi: 'https://evrakdogrula.dsi.gov.tr' Doğrulama Kodu: CNBJ-ZY11-LQ52-7601

daraltılmayacağı, dere yataklarının mevcut ve kadastrofal genişliğinin aynen korunacağı, derelerin her iki sahilinde şev üstlerinden itibaren 50 metrelik şeritvari sahada hiçbir şekilde kazı ve dolgu yapılmayacağı, dere yataklarına ve kenarlarına üretim faaliyetlerinden kaynaklı atık, üretim firesi vb. malzeme de konulmayacağı, ocak faaliyetleri esnasında söz konusu alanda açığa çıkacak ocak artığı malzeme ve erozyonla oluşacak rüsubatın dere yataklarına intikalinin saha içerisinde alınacak önlemlerle engelleneceği hususu ÇED raporunda taahhüt edilmelidir.

Proje alanı içerisinde ve çevresinde yer alan dereler için 09 Eylül 2006 tarih ve 26284 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren 2006/27 Sayılı “Dere Yatakları ve Taşkınlar” konulu Başbakanlık Genelgesi’nde belirtilen hükümlere uyulmalıdır.

09 Mayıs 2008 tarih ve 26871 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Kızılırmak Nehri ile ilgili Bakanlar Kurulu Kararında; Zara-Bolucan yolunun Kızılıрмаğı kestiği yerdeki köprüden Derbent Barajı Köprüsüne kadar olan bölümünde, yatak mihverinden itibaren sağlı sollu 200’er metre olmak üzere toplam 400 metre genişliğe haiz şeritvari saha, taşkın sahası olarak tespit ve ilan edilmiştir. Bu kapsamda; Kızılırmak Nehrinin taşkın sahasına giren noktalarda gerekli tedbirlerin alınması gerekmektedir.

Su Temini İle İlgili Hususlar:

Proje kapsamında ihtiyaç duyulan suyun, yeraltı suyundan veya yerüstü su kaynağından temin edilmek istenmesi halinde DSİ Bölge Müdürlüklerimizden su temini konusundaki gerekli izinler ÇED süreci içinde tamamlanmalı ve söz konusu belgeler ÇED Raporuna eklenmelidir.

Genel

Konu ile ilgili meri mevzuata ve 2872 Sayılı Çevre Kanuna uyulmalıdır.

Hususlar:

Sonuç olarak, yukarıda belirtilen taahhütlerin, uyulması istenilen hususların ve gerekli bilgilerin ÇED raporunda yer alması durumunda projeye ilişkin nihai değerlendirme Kuruluşumuzca yapılacaktır.

Bilgilerinizi ve gereğini arz/rica ederim.

Murat DAĞDEVİREN
Genel Müdür a.
Genel Müdür Yardımcısı

DAĞITIM :

Gereği:

Çevre ve Şehircilik Bakanlığına (Çevresel

Bilgi:

DSİ 4. Bölge Müdürlüğüne

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. Orjinal elektronik belge adresi: 'https://evrakdogrula.dsi.gov.tr' Doğrulama Kodu: CNBJ-ZY11-LQ52-7601

Adres : Devlet Mahallesi İnönü Bulvarı NO:16 06100 Çankaya/ANKARA
Telefon : (312) 454 52 00 Belgegeçer (Fax) : (312) 454 52 05 Elektronik Ağ:
www.dsi.gov.tr

Bilgi İçin:
Saniye Pelin ÇİLESİZ Mühendis
Telefon : 03124545287
e-posta : spceltemen@dsi.gov.tr

Etki Değerlendirmesi İzin ve Denetim Genel
Müdürlüğü)

DSİ 12. Bölge Müdürlüğüne
DSİ 13. Bölge Müdürlüğüne
DSİ 18. Bölge Müdürlüğüne

**Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Orjinal elektronik belge adresi: 'https://evrakdogrula.dsi.gov.tr' Doğrulama Kodu: CNBJ-ZY11-LQ52-7601**

Adres : Devlet Mahallesi İnönü Bulvarı NO:16 06100 Çankaya/ANKARA
Telefon : (312) 454 52 00 Belgegeçer (Fax) : (312) 454 52 05 Elektronik Ağ:
www.dsi.gov.tr

Bilgi İçin:
Saniye Pelin ÇİLESİZ Mühendis
Telefon : 03124545287
e-posta : spceltemen@dsi.gov.tr

**TEİAŞ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ KURUM
GÖRÜŞÜ**

TEİAŞ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Kapsam Görüşü

Faliyetin Adı :Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı TrenDemiryolu Projesi
Faliyetin Yeri : Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya, Nevşehir İlleri Merkez Eski Kocasinan, İncesu, Aksu, Manavgat, Serik, Sütçüler, Karatay, Meram, Selçuklu, Akören, Beyşehir, Çumra, Emirgazi, Seydişehir, Merkez, Acıgöl, Avanos, Ürgüp İlçeleri,
Faaliyet Sahibi : T.C. Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı Karayolları Genel Müdürlüğü
Tarih : 22.01.2018

Kayseri, Nevşehir, Aksaray, Konya, Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi ile ilgili olarak yapılan incelemeler neticesinde;

Söz konusu demiryolu projesi güzergahının;

Teşekkülümüze ait;

154 KV TUMOSAN - ORTAKÖY EİH
154 KV TUMOSAN - SULTANHANI - KIZÖREN EİH
154 KV KIZÖREN - KONYA IV - KONYA III EİH
154 KV TEMELLİ - KONTA IV EİH
380 KV KONYA KUZAY TM - KONYA IV TM EİH (PLANLANAN)
154 KV (KONYA II-KONYAIII) BRŞ.N-BAĞLAR RES EİH
154 KV KONYA IV - KONYA III HAT A EİH
154 KV KONYA III - KONYA IV HAT B EİH
154 KV BÜSAN TM - KONYA IV TM EİH
154 KV KONYA I - KONYA IV EİH
380 KV SEYDİŞEHİR - KONYA IV EİH
154 KV SEYDİŞEHİR - ÇUMRA EİH
380 KV OSMANİYE - SEYDİŞEHİR EİH
380 KV ADANA - SEYDİŞEHİR EİH (PLANLANAN)
380 KV AKKUYU NGS - SEYDİŞEHİR EİH (PLANLANAN)
154 KV KONYA I - SEYDİŞEHİR TM
154 KV AKŞEHİR - SEYDİŞEHİR EİH
380 KV SEYİTÖMER - SEYDİŞEHİR EİH
154 KV AVANOS I - KAYSERİ I EİH
154 KV AVANOS I - KAYSERİ KAPİTÖR EİH
154 KV ÜRGÜP - KALABA EİH
380 KV ÜRGÜP SKM - SİNCAN (KUZAY) EİH

380 KV ÜRGÜP SKM - SİNCAN (GÜNEY) EİH
154 KV AVANOS I - NEVŞEHİR II EİH
154 KV AVANOS I - BOR EİH
154 KV AVANOS II - NEVŞEHİR II EİH
380 KV YEŞİLHİSAR - AĞAÇÖREN - TEMELLİ (KUZEY) EİH
380 KV YEŞİLHİSAR - AĞAÇÖREN - TEMELLİ (GÜNEY) EİH
380 KV SEYDİŞEHİR-VARSAK EİH
380 KV VARSAK-OYMAPINAR EİH
154 KV VARSAK-SERİK EİH
154 KV LARA-SERİK EİH
154 KV SERİK-YAVRUDOĞAN EİH
154 KV KASIMLAR HES- SERİK EİH
154 Kv TÛMOSAN-BOR(ÇOK YAKIN)
154 Kv DERİNKUYU-TÛMOSAN(ÇOK YAKIN)

EEİH'ları isabet etmektedir.

Teşekkülümüz haklarının gözetilmesi bakımından Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliğinin (EKAT) 46-a maddesinde belirtilen yatay ve düşey yaklaşım mesafelerine (hava hattı iletkenlerinin en büyük salınım durumunda üzerinden geçtiği otoyollara olan en küçük düşey uzaklıkları 14 metre, enerji nakil hattı direklerinin demiryolu ve karayoluna olan en yakın yatay uzaklığı, metre olarak, hangisi daha büyükse; ya direğin toprak üstü tüm boyundan 2 metre daha büyük, ya da karayolu veya demiryolu istimlak sınırının dışında olmalıdır.) dikkat edilmesi gerekmektedir.

Yukarıda belirtilen hususların ÇED Raporunda yer alması/taahhüt edilmesi gerekmektedir. Bilgilerinize arz ederiz.

Şeyda Şenol BAYDUN
Müdür Yrd.(G)

Hatice ÇALIŞKAN
Çevre Müdürü(V.)

Ek:

- 1 adet Cd

**YATIRIM İŞLETMELER GENEL
MÜDÜRLÜĞÜ KURUM GÖRÜŞÜ**



T.C.
KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI
Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğü

Sayı : 24090673-611.02-E.27053

Konu : Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya
Hızlı Tren Demiryolu Projesi

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞINA
(Çevresel Etki Değerlendirmesi İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü)

İlgi : Bila tarih ve 81195450-220.01-E.20218 sayılı yazınız.

Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya, Nevşehir, illeri Merkez, Eskil, Kocasinan, İncesu, Aksu, Manavgat, Serik, Sütçüler, Karatay, Meram, Selçuklu, Akören, Beyşehir, Çumra, Emirgazi, Seydişehir, Merkez, Acıgöl, Avanos, Ürgüp ilçeleri Cumhuriyet, Kavakköy, Akçalar, Kaşınhanı, Sarıcalar, Bahçesaray, Beydeğirmeni Mevkii'nde T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan "Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu" projesine ilişkin hazırlanan Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) Başvuru Dosyasının incelenerek **26 Ocak 2018** tarihine kadar Bakanlığımız görüşlerinin bildirilmesi ilgi yazımızla istenilmektedir.

Bakanlığımız Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğünce yapılan inceleme sonucu, söz konusu demiryolu güzergahının bir kısmı 09.04.1997 tarih ve 22959 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Antalya-Perge Kongre ve Fuar Turizm Merkezi"nin sınırları kapsamında kalmaktadır. Turizm Merkezine ilişkin Antalya Büyükşehir Belediye Başkanlığı tarafından hazırlanarak Bakanlığımıza iletilen 1/25000 ve 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı ve 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı teklifi değerlendirilmiş olup, Bakanlığımızca onay aşamasındadır. Söz konusu planlarda önerilen demiryolu güzergahı ve istasyon alanının ÇED Başvuru Dosyasında yer alan güzergahın daha batısında yer aldığı tespit edilmiştir.

Demiryolu güzergahının bir kısmı 06.01.2005 tarih ve 25692 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Nevşehir-Kapadokya Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi (KTKGB)" kapsamında yer almaktadır. Güzergah tespit çalışmalarının kesinleşmesini takiben, Demiryolu güzergahının Kapadokya KTKGB sınırları içerisinde geçen kesimine (doğal sit alanları hariç olmak üzere) ilişkin hazırlanacak olan nazım ve uygulama imar planı tekliflerinin 2634 sayılı Turizmi Teşvik Kanunu kapsamında değerlendirilmek üzere Bakanlığımıza iletilmesi gerekmektedir.

Güzergahta yer alan diğer illerde 2634 sayılı Turizmi Teşvik Kanunu uyarınca ilan edilen herhangi bir turizm merkezi veya kültür ve turizm koruma ve gelişim bölgesi bulunmadığı tespit edilmiştir.

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

İsmet İnönü Bulvarı No: 32 Emek-ANKARA
Telefon: (312) 212 83 00 Faks:(312) 223 54 48
Elektronik Ağ:yigm.kultur.gov.tr

Bilgi için:Müge ŞANAL
Mühendis



Bahsi geçen güzergahta bu doğrultuda değişiklik yapılması halinde Bakanlığımıza bilgi verilmesi, söz konusu yatırımın kamu yararına gerçekleştirilen bir işlem olması ve güzergahın ilgili kurum görüşleri çerçevesinde kesinleşmiş olması hususları göz önünde bulundurularak bahsi geçen projenin gerçekleştirilmesinde Bakanlığımız Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğünce bir sakınca bulunmamaktadır.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

Kudret ARSLAN
Bakan a.
Genel Müdür

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

İsmet İnönü Bulvarı No: 32 Emek-ANKARA
Telefon: (312) 212 83 00 Faks:(312) 223 54 48
Elektronik Ağ:yigm.kultur.gov.tr

Bilgi için:Müge şANAL
Mühendis





T.C.
KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI
Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğü

ÇOK İVEDİ

04.04.2019

Sayı : 24090673-611.02-E.293947

Konu : Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya
Hızlı Tren Demiryolu Projesi

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞINA
(Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü)

İlgi : 19/2/2019 tarihli ve 41203 sayılı yazınız.

İlgi yazınızda; Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya, Nevşehir İlleri, Seydişehir, Merkez, Eskil, Kocasinan, İncesu, Aksu, Manavgat, Serik, Sütçüler, Karatay, Meram, Selçuklu, Akören, Beyşehir, Çumra, Emirgazi, Merkez, Acıgöl, Avanos, Ürgüp İlçeleri, Cumhuriyet, Kavakköy, Akçalar, Kaşınhanı, Sarıcalar, Bahcesaray, Beydeğirmeni Mevkiinde T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan "Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi" ile ilgili olarak hazırlanan Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) Raporunun incelenerek Bakanlığımız görüşlerinin bildirilmesi istenilmektedir.

İlgi yazınız ve eki ile konu hakkında Bakanlığımızca yapılan inceleme sonucunda;

-Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi güzergahının bir kısmının, Nevşehir- Kapadokya Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesinde ve Bakanlığımızca 28/6/2012 tarihinde onaylanan Avanos 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı ile İller Bankası tarafından hazırlanarak Avanos Belediye Başkanlığınca 15/5/1998 tarihinde, Bakanlığımızca ise 21/5/1998 tarihinde koordineli olarak onaylanan Nevşehir İli, Avanos İlçesine ilişkin 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı içerisinde kaldığı,

-Ayrıca, bahse konu demiryolu güzergahında ve Avanos İlçesinde bulunan şantiye alanının bir kısmının da, Bakanlığımızca (Plan İnceleme ve Değerlendirme Kurulunun 5/11/2015 tarihli ve 220/02 ıncı sayılı kararının 4 üncü maddesi uyarınca) ön izin verilen ve Bakanlığımızca onay aşamasında olan Avanos İlçesi Cumhuriyet Mahallesi 1/5000 ölçekli Nazım ve 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı içerisinde kaldığı,

anlaşılmıştır.

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

İsmet İnönü Bulvarı No: 32 Emek-ANKARA
Telefon: (312) 212 83 00 Faks:(312) 223 54 48
Elektronik Ağ:yigm.kultur.gov.tr

Bilgi için:Müge ŞANAL
Mühendis
Telefon No:(312) 470 73 58



Bu nedenle, güzergah tespit çalışmalarının kesinleşmesini takiben, demiryolu güzergahının Nevşehir-Kapadokya Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi sınırları içerisinde geçen kesimine (Doğal Sit Alanları hariç olmak üzere) ilişkin hazırlanacak olan Nazım ve Uygulama İmar Planı tekliflerinin, 2634 sayılı Turizmi Teşvik Kanunu kapsamında değerlendirilmek üzere Bakanlığımıza iletilmesi gerekmektedir.

Ayrıca, adı geçen demiryolu güzergahının bir kısmı Antalya Perge Kongre ve Fuar Turizm Merkezi sınırları içerisinde ve Antalya Büyükşehir Belediye Başkanlığınca hazırlanarak Bakanlığımızca 7/6/2018 tarihinde onaylanan 1/25.000 ölçekli Nazım, 1/5000 ölçekli Nazım ve 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planları kapsamında kalmaktadır. Bu Planlarda yer alan "Hızlı Tren Gar Alanı" ile yazı ekinde yer alan güzergah arasında bazı yerlerde kaymalar olduğu tespit edilmiştir.

Buna göre, ilgi yazınıza konu edilen ve T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapımı planlanan Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesinin gerçekleştirilmesinde kamu yararı olduğu dikkate alınarak, bu Projenin gerçekleştirilmesinde Bakanlığımızın (Genel Müdürlüğümüzün) yetki, görev ve sorumlulukları çerçevesinde herhangi bir sakınca görülmemektedir.

Bilgilerini, gereğinin takdir ve ifasını arz ederim.



e-imzalıdır

Murat DEMİRÖREN

Bakan a.

Genel Müdür

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

**MİLLÎ SAVUNMA BAKANLIĞI VE
GENELKURMAY BAŞKANLIĞI KURUM
GÖRÜŞLERİ**

*** MİLLÎ SAVUNMA BAKANLIĞI VE GENELKURMAY BAŞKANLIĞI KURUM GÖRÜŞLERİ
ÇEVİRİMİÇİ ÇED SÜRECİ YÖNETİM SİSTEMİ (E-ÇED SİSTEMİ) YAYIMLANMASI
İSTENMEYEN DOSYALAR SEKMESİNE YÜKLENMİŞTİR.

**KÜLTÜR VARLIKLARI VE MÜZELER
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ VE BÖLGE
KURULU MÜDÜRLÜĞÜ KURUM
GÖRÜŞLERİ**



T.C.
KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI
Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü

GÜNLÜDÜR

Sayı : 52886439-169.07-E.64595

22.01.2018

Konu : Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya
Hızlı Tren Demiryolu Projesi (07-00-480)

DAĞITIM YERLERİNE

- İlgi : a) Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğünün 14.12.2017 tarihli ve E.20218 sayılı yazısı.
b) 25.12.2017 tarihli ve E.272144 sayılı yazımız.
c) Kayseri Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğünün 11.01.2018 tarihli ve E.28230 sayılı yazısı.

Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya ve Nevşehir İllerinde Devlet Demiryolları Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan "**Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu**" projesi ile ilgili ilgi (a) yazı gereği yapılmak üzere ilgi (b) yazımız ile Antalya, Konya, Kayseri ve Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüklerine iletilmiştir.

Cevaben alınan projenin Kayseri İl sınırları içerisinde kalan kısmının değerlendirildiği Kayseri Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğünün ilgi (c) yazısında, ilgi (b) yazı eki CD'de yer alan alanların Müdürlük uzmanlarınca 26.04.2017 tarihinde incelendiği belirtilmekte olup, ilgi (c) yazı eki uzman raporunda Müdürlük arşivinde yapılan incelemede söz konusu güzergaha ilişkin herhangi bir tescil kaydına rastlanmadığı, yerinde yapılan yüzey incelemesinde 2863 sayılı Kanun kapsamına giren herhangi bir kültür varlığına rastlanmadığı belirtilmektedir.

Bu kapsamda, nihai kurum görüşümüz oluşturulana kadar projenin Antalya, Konya ve Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlükleri görev alanlarında kalan kısımlarında herhangi bir fiziki veya inşai müdahalede bulunulmaması ve projenin Kayseri Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü görev alanında kalan kısmında çalışmalar sırasında herhangi bir buluntuya rastlanması halinde 2863 sayılı Kanunun 4. maddesi uyarınca çalışmaların durdurularak en yakın Müze Müdürlüğüne veya mülki idare amirlerine haber verilmesi hususunda bilgilerinizi ve gereğini arz/rica ederim.

 e-imzalıdır

Yalçın KURT

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Cumhuriyet Bulv. II.TBMM Binası Yanı Ulus Altındağ/ANKARA
Telefon:0(312) 508 63 13 Faks:0(312) 508 63 14
<http://www.kulturvarliklari.gov.tr> kurullardairesi@kultur.gov.tr

Bilgi için:Ülkü YÜKSEL ÖZEL
Mimar
Telefon No:(312) 508 63 54



Bakan a.
Genel Müdür V.

Dağıtım:

Gereği:

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞINA
(Çevresel Etki Değerlendirmesi İzin ve Denetim
Genel Müdürlüğü)

ANTALYA KÜLTÜR VARLIKLARINI
KORUMA BÖLGE KURULU
MÜDÜRLÜĞÜNE

KONYA KÜLTÜR VARLIKLARINI
KORUMA BÖLGE KURULU
MÜDÜRLÜĞÜNE

NEVŞEHİR KÜLTÜR VARLIKLARINI
KORUMA BÖLGE KURULU
MÜDÜRLÜĞÜNE

Bilgi:

KAYSERİ KÜLTÜR VARLIKLARINI
KORUMA BÖLGE KURULU
MÜDÜRLÜĞÜNE

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Cumhuriyet Bulv. II.TBMM Binası Yanı Ulus Altındağ/ANKARA
Telefon:0(312) 508 63 13 Faks:0(312) 508 63 14
<http://www.kulturvarliklari.gov.tr> kurullardairesi@kultur.gov.tr

Bilgi için:Ülkü YÜKSEL ÖZEL
Mimar
Telefon No:(312) 508 63 54





KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI
Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü

Sayı : 52886439-169.07-E.134756

13.02.2018

Konu : Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya
Hızlı Demiryolu Projesi (07-00-480)

DAĞITIM YERLERİNE

- İlgi : a) Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'nün 05.05.2017 tarihli ve 2086 sayılı yazısı.
b) Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü'nün 14.12.2017 tarihli ve E.20218 sayılı yazısı.
c) 25.12.2017 tarihli ve E.272144 sayılı yazımız.
ç) Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'nün 19.01.2018 tarihli ve 96743921-169.07[169.07]-57860 sayılı yazısı.
d) Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'nün 22.01.2018 tarihli ve E.60151 sayılı yazısı.
e) 22.01.2018 tarihli ve E.64595 sayılı yazımız.

Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya ve Nevşehir İllerinde Devlet Demiryolları Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan "**Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu**" projesine ilişkin ilgi (b) yazı gereği yapılmak üzere ilgi (c) yazımız ile Antalya, Kayseri, Konya ve Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüklerine iletilmiştir.

Cevaben alınan projenin Nevşehir İl sınırları içerisinde kalan kısmının değerlendirildiği ilgi (ç) yazıda özetle "**Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu**" projesine ilişkin ilgili firmasınca başvuru yapıldığı, yerinde yapılan incelemede güzergaha çok yakın 1. derece arkeolojik sit alanı potansiyeli taşıyan bir alanın tespit edildiği, ilgi (c) yazımız eki ÇED Başvuru Dosyasında yer alan güzergah ile ilgili firması tarafından gönderilen güzergahlar alanında 0-40 m arası farklılıkların olduğunun görüldüğü ve ilgi (c) yazı eki ÇED Başvuru Dosyasında yer alan güzergahın yerinde inceleme çalışmasında tespit edilen ve Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 27.09.2017 tarih ve 2763 sayılı kararı ile 1. derece arkeolojik sit alanı olarak tescillediği **Arılık Yerleşim Alanı** sınırları içerisinde geçtiğinin anlaşıldığı, bu nedenle uygulamalar sırasında ve tren yolunun faaliyete geçmesinden sonra projenin etkilerinin değerlendirildiği teknik raporun ilgili firmasından talep edildiği belirtilmektedir.

Cevaben alınan ilgi projenin Antalya ve Isparta İl sınırları içerisinde kalan kısmının değerlendirildiği (d) yazıda ise konunun dosyasının ve "Seydişehir-Manavgat Demiryolu Projesi"

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

konulu ilgi (a) yazının incelendiği belirtilmiş olup söz konusu projenin daha önce Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğünce yürütülen ve Nihai ÇED Raporu onaylanmış olan "Antalya-Kayseri- Konya- Aksaray-Nevşehir-Kayseri Demiryolu" projesinin revizyonu niteliğinde olduğu; hattın Serik İlçesi, Abdurrahmanlar Mahallesi ile Manavgat İlçesi, Çakış Mahallesi arasında **Aspendos 3. Derece Arkeolojik Sit Alanından** geçen kısmına ilişkin 28.05.2014 tarih ve 2745 sayılı Kurul kararının alındığı ve hattın söz konusu bölümünün Nihai ÇED Raporu onaylanan proje ile paralel olması nedeniyle söz konusu alana ilişkin önce verilen görüşün geçerli olduğu belirtilmektedir.

Ayrıca, ilgi (d) yazıda, Manavgat İlçesi, Çardak Mahallesi ile Isparta İli, Sütçüler İlçesi, Aşağıyaylabel Köyü sınırları içerisinde geçen yaklaşık 70 km uzunluğundaki hattın 56 km'lik kısmının tünel ve viyadük geçişi olduğu, tünel giriş ve çıkış yerlerinin bulunduğu alanların görülebildiği kadar incelenebildiği, hattın Antalya İli, Aksu İlçesi, Çamköy Mahallesi sınırları içerisinde proje sonu olan Antalya İstasyonunun Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 09.11.2015 tarih ve 4199 sayılı kararı ile tescilli **Soğukçasu Mezarlık Alanında** planlandığı, hattın Manavgat İlçesi, Çardak Mahallesi sınırları içerisinde Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 25.04.2017 tarih ve 6147 sayılı kararı ile tescilli **antik dönem yapı kalıntısı koruma alanından** geçtiği ve ilgili Kurul kararlarının ilgi (a) yazı ile ilgili firmaya iletiliği belirtilmektedir.

Projenin Kayseri İl sınırları içerisinde kalan kısmına ilişkin görüşümüz ilgi (e) yazımız ile iletilmiş olup bu kapsamda,

- Projenin arkeolojik sit alanı ve koruma alanından geçen kısımlarında ne tür bir geçiş yapılacağına ilişkin ayrıntılı rapor, proje vb. bilgilerinin **Arılık Yerleşim Alana** yönelik olarak Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğüne, **Soğukçasu Mezarlık Alanı ve antik dönem yapı kalıntısı koruma alanına** yönelik olarak ise Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğüne iletilmesinin sağlanması ve Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurul Müdürlüklerince projenin Kurulda değerlendirilmesinin sağlanması,
- Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğünce, ilgi (ç) yazı eki ÇED Başvuru Dosyasında yer alan projenin görev alanında kalan kısmında **Arılık Yerleşim Alanı** dışında 2863 sayılı Kanun kapsamında kalan herhangi bir kültür varlığının olup olmadığı hususuna açıklık getirilmesi,
- ÇED Başvuru Dosyası 33. sayfasında "Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi" başlıklı konunun 2. paragrafında "**Aspendos 1. Derece sit Alanı**" ifadesinin "**Aspendos 3. Derece sit Alanı**" olarak düzeltilmesi,
- Projenin Aspendos 3. Derece Arkeolojik Sit Alanından geçen kısmında yapılacak uygulamalarda Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 28.05.2014 tarih ve 2745 sayılı kararına uyulması,
- Projenin "**Seydişehir-Manavgat Demiryolu Projesi**" nde yer almayan Expo 2016 fuar alanı ile sonlanan kısmına ilişkin Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü görüşünün Genel Müdürlüğümüze iletilmesi,

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

- Nihai Kurum görüşümüz oluşturulana kadar projenin Nevşehir, Antalya ve Konya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlükleri görev alanlarında kalan kısmında herhangi bir fiziki veya inşai faaliyette bulunulmaması,

hususlarında bilgilerinizi ve gereğini arz/rica ederim.

 e-imzalıdır

Yalçın KURT
Bakan a.
Genel Müdür V.

Ek : ilgili Kurul kararları (8 sayfa)

Dağıtım:

Gereği:

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIğINA

( evresel Etki Değerlendirmesi İzin ve Denetim

Genel Müdürlüğü)

ANTALYA KÜLTÜR VARLIKLARINI

KORUMA BÖLGE KURULU

MüDüRLüğüNE(Ek konulmadı)

KONYA KÜLTÜR VARLIKLARINI KORUMA

BÖLGE KURULU MüDüRLüğüNE(Ek

konulmadı)

NEVŞEHİR KÜLTÜR VARLIKLARINI

KORUMA BÖLGE KURULU

MüDüRLüğüNE(Ek konulmadı)

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Cumhuriyet Bulv. II.TBMM Binası Yanı Ulus Altındağ/ANKARA
Telefon:0(312) 508 63 13 Faks:0(312) 508 63 14
<http://www.kulturvarliklari.gov.tr> kurullardairesi@kultur.gov.tr

Bilgi için: lk  YÜKSEL ÖZEL
Mimar
Telefon No:(312) 508 63 54



T.C.
KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI
ANTALYA KÜLTÜR VARLIKLARINI KORUMA BÖLGE KURULU
KARAR

Toplantı Tarihi ve No. : 24.04.2017/174
Karar Tarihi ve No. : 24.04.2017/6126

Toplantı Yeri
ANTALYA

Antalya İli, Manavgat İlçesi, Çardak Mahallesi sınırları içerisinde Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü uzmanlarınca yerinde yapılan incelemeler sonucunda Kale Mevkiinde tespit edilen Antik Dönem Yapı Kalıntısının tesciline ilişkin Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü uzmanlarınca hazırlanan 20.04.2017 tarihli rapor okundu, ekleri ve dosyası incelendi, yapılan görüşmeler sonucunda;

Antalya İli, Manavgat İlçesi, Çardak Mahallesi sınırları içerisinde Kale Mevkiinde özel mülkiyete ait kısmen 417 ada 2, 3 ve 5 nolu parsellerde tespiti yapılan antik dönem yapı kalıntısının, 2863 sayılı yasanın 3. ve 6. maddeleri kapsamında kaldığı anlaşıldığından, aynı yasanın 7. maddesi uyarınca kararımız eki 1/2000 ölçekli haritada koruma alanı sınırı belirlendiği şekilde Korunması Gerekli Taşınmaz Kültür Varlığı olarak tescil edilmesine,

Koruma alanında 2863 sayılı yasanın 8. maddesi gereği Kurulumuzdan izin alınmadan uygulamada bulunulmamasına, koruma alanı sınırının planlara işlenerek Kurulumuza iletilmesine, can ve mal güvenliğinin sağlanması amacıyla koruma alanında gerekli güvenlik önlemlerinin ilgili kurumlarca alınmasına karar verildi.



Melike GÜL

Bölge Kurulu Başkanı

BAŞKAN
Yrd.Doç.Dr.İbrahim BAKIR
İMZA

BAŞKAN YARDIMCISI
Prof.Dr.H.Sabri ALANYALI
(BULUNMADI)

Üye
Prof.Dr. Ziya GENÇEL
İMZA

Üye
Prof.Dr.Bilal SÖĞÜT
İMZA

Üye
Esin SERTTAŞ YAREN
(BULUNMADI)

Üye
Prof.Dr. Osman ERAVŞAR
İMZA

Üye
Emel BOYACIOĞLU
İMZA

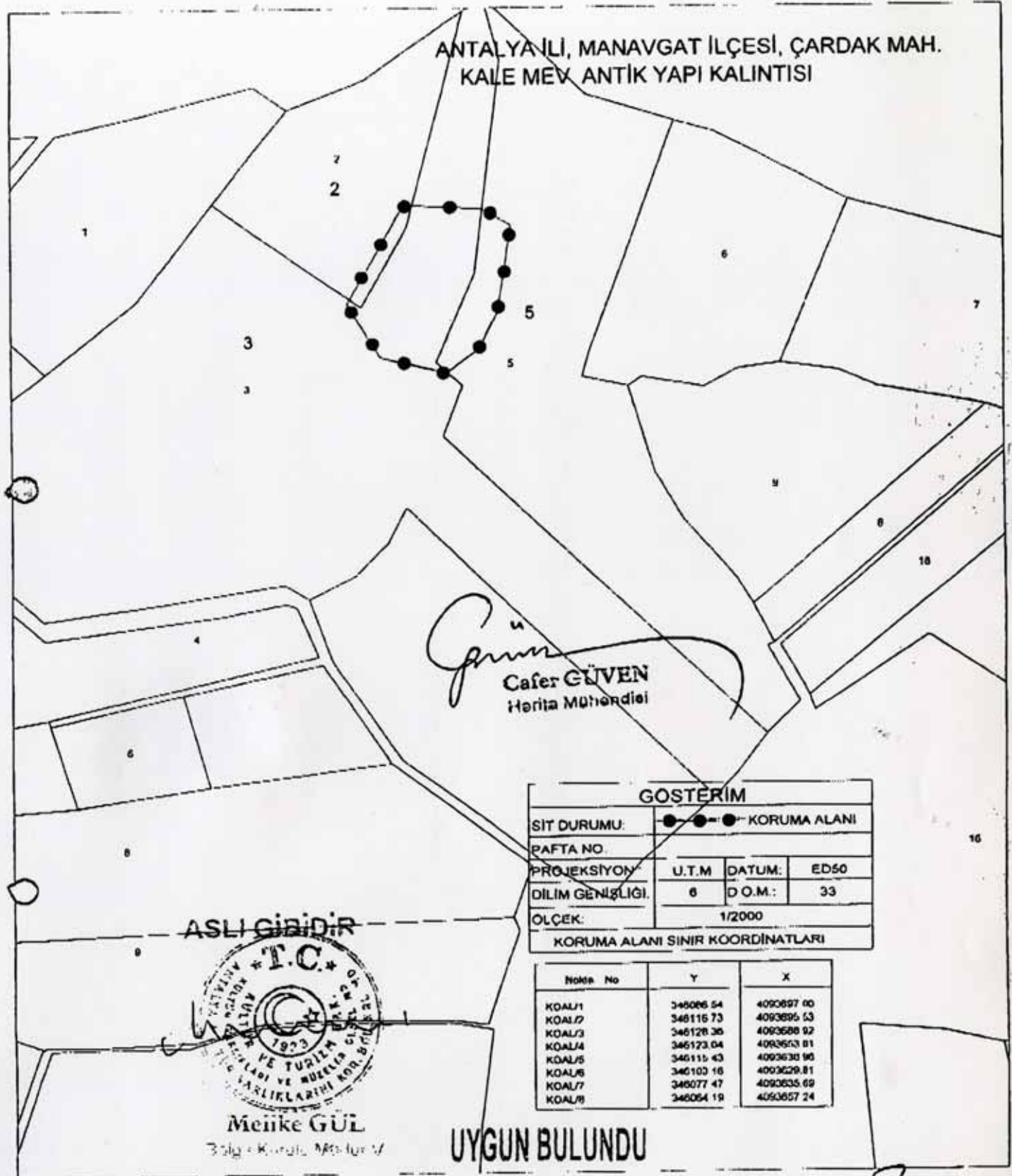
Üye
Yaşar PARLAYÜKSEL
Ant.Büyükşehir Bld.Tem.
İMZA

Üye
Aslı EKMEKÇİ
Manavgat Bld. Tem.

Üye
Güner KOZDERE
Side Müze Md.
İMZA

Üye

ANTALYA İLİ, MANAVGAT İLÇESİ, ÇARDAK MAH.
KALE MEV. ANTİK YAPI KALINTISI



GÖSTERİM

SIT DURUMU:	●●●●● KORUMA ALANI		
PAFTA NO.			
PROJEKSİYON:	U.T.M	DATUM:	ED50
DİLİM GENİŞLİĞİ:	6	D.O.M.:	33
ÖLÇEK:	1/2000		
KORUMA ALANI SINIR KOORDİNATLARI			

Nokta No	Y	X
KOAL/1	345086 54	4090897 00
KOAL/2	346116 73	4093895 53
KOAL/3	346128 36	4093688 92
KOAL/4	346123 04	4093653 81
KOAL/5	346115 43	4093630 90
KOAL/6	346103 16	4093629 81
KOAL/7	346077 47	4093635 69
KOAL/8	346064 19	4093657 24

Anıtlara Kültür Varlıklarını Koruma
Bölge Kurulu'nun

24.04.2017 Gün... 6126 ... Sayılı
Karar Ekidir

Antalya Kültür Varlıklarını
Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü

20-04-2017

No: 002769

T.C.
KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI
ANTALYA KÜLTÜR VARLIKLARINI KORUMA BÖLGE KURULU
KARAR

Toplantı Tarihi ve No. : 28.05.2014/84
Karar Tarihi ve No. : 28.05.2014/2745

Toplantı Yeri
ANTALYA

Antalya-Konya-Aksaray-Nevşehir-Kayseri Demiryolu Projesine ilişkin hazırlanan nihai ÇED raporunun iletiliği Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğünün 18.03.2014 tarih ve 52886439-168.99-54722 sayılı yazısı, demiryolu hattının Antalya İli, Döşemealtı İlçesi, Yağca Köyü sınırları içerisinde kısmen Karain Mağarası I.derece arkeolojik sit alanı, tescilli Antik Kanal Koruma Alanı ile Serik İlçesi sınırları içerisinde Aspendos Antik Kenti III.Derece Arkeolojik Sit Alanı içerisinde geçen kısmına ilişkin Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü uzmanlarınca hazırlanan 20.05.2014 tarihli rapor okundu, ekleri ve dosyası incelendi, yapılan görüşmeler sonucunda;

Antalya-Konya-Aksaray-Nevşehir-Kayseri Demiryolu Projesinin Antalya İl sınırları içerisinde bulunan kısımları incelendiğinde; Hattın Antalya İli, Döşemealtı İlçesi, Yukarıkaraman Mahallesi sınırları içerisinde başlayarak Kepez, Aksu, Serik, Manavgat ve Alanya ilçe sınırlarından genel olarak ormanlık alanlar, yer yer tarım alanları ve yerleşim alanlarından geçtiği, arazinin engebeli ve sarp olan kısımlarında viyadük veya tünel yapısı planlandığı,

Demiryolu hattının Döşemealtı İlçesi, Yağca Köyü sınırları içerisinde Km:8+000-9+000 arasında, kısmen Antalya Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulunun 18.12.1990 tarih ve 983 sayılı kararı ile sınırları belirlenen Karain Mağarası I.derece arkeolojik sit alanı ile kısmen de Kurulumuzun 05.06.2012 ve 681 sayılı kararı ile kültür varlığı olarak tescil edilen Antik Kanal Koruma Alanından;

Serik İlçesi sınırları içerisinde Km:69+000-71+000 arasında ise, Aspendos Antik Kenti III.Derece Arkeolojik Sit Alanı içerisinde, Antalya Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 20.04.2010 tarih ve 4002 sayılı kararı ile uygun bulunan Belkıs Koruma Amaçlı İmar Planında "tarımsal niteliği korunacak alan, orman alanı ve doğal karakteri korunacak alan" olarak belirlenen alanlardan geçeceğinin anlaşıldığına,

Demiryolu hattının kısmen I. ve III.derece arkeolojik sit alanları ile antik kanal koruma alanından geçirilmesinin uygun bulunduğu (olumlu),

Yapımı planlanan demiryolu projesinin tescilli I. ve III. derece arkeolojik sit alanları ile antik kanal koruma alanından geçen kısmının 2863 sayılı Yasanın 8. Maddesi ve Koruma Yüksek Kurulunun 05.11.1999 tarih ve 658 sayılı ilke kararı uyarınca zorunlu alt yapı kapsamında antik su yolu ve arkeolojik kalıntıları etkilemeyecek şekilde çözümlenmesine, bu kısımlarda uygulamaların nasıl olacağına ilişkin hazırlanacak uygulama projesinin Kurulumuza iletilmesine karar verildi.

BAŞKAN
Yrd.Doç.Dr.İbrahim BAKIR
İMZA



BAŞKAN YARDIMCISI
Prof.Dr.İl.Sabri ALANYALİ
İMZA

Üye
Prof.Dr. Ziya GENÇEL
İMZA

Yrd.Doç.Dr.Zekeriya ŞİMŞİR
İMZA

Üye
Prof.Dr.Bilal SÖĞÜT
İMZA

Üye
Emel BOYACIOĞLU
İMZA

Üye
Yaşar PARLAYÜKSEL
Ant.Büyükşehir Bld.Tem.
İMZA

Üye
Nevzat BOZASLAN
Aksu Bld.Tem.
İMZA

Üye
Serik Bld.Tem.
(BULUNMADI)

Üye
Mustafa DEMİRELİ
Antalya Müze Md.
İMZA

Üye

T.C.
KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI
ANTALYA KÜLTÜR VARLIKLARINI KORUMA BÖLGE KURULU
KARAR

Toplantı Tarihi ve No. : 09.11.2015/127
Karar Tarihi ve No. : 09.11.2015/4199

Toplantı Yeri
ANTALYA

Antalya İli, Aksu İlçesindeki Perge Kongre ve Fuar Turizm Merkezi sınırları içinde yapılmak istenen plana ilişkin kurum görüşünün talep edildiği Antalya Büyükşehir Belediye Başkanlığı İmar ve Şehircilik Dairesi Başkanlığının 10.08.2015 tarih ve 29205 sayılı yazısı ve ekleri nedeniyle planlama alanında yapılan incelemeler esnasında tespit edilen kültür varlıklarının tesciline ilişkin 06.11.2015 tarihli Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü uzman raporu okundu, ekleri ve dosyası incelendi, yapılan görüşmeler sonucunda;

Antalya İli, Aksu İlçesindeki Perge Kongre ve Fuar Turizm Merkezi sınırları içinde yapılmak istenen plan çalışmaları nedeniyle, Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü uzmanlarınca yerinde yapılan incelemeler sonucu hazırlanan bilgi ve belgeler değerlendirildiğinde;

Konak Mahallesi, 13404 Ada, 6 Parsel içerisinde yer alan Tümülüsün üzerinde, çevresinde ve yol kesitinde yoğun bir biçimde pişmiş toprak mezar plakalarının ve tuğla parçalarının tespit edilmesi ve Nekropol Alanı özelliği göstermesi nedeniyle 2863 sayılı Yasanın 3. ve 6. maddelerinde tanımlanan nitelikleri taşıdığı anlaşıldığından karar eki 1/5000 ölçekli koordinatlı haritada gösterildiği şekliyle, aynı yasanın 7. maddesi doğrultusunda 1. Derece Arkeolojik Sit Alanı olarak tescil edilmesince, bu alanda Koruma Yüksek Kurulu'nun arkeolojik sitle ilgili ilke kararlarının geçerli olduğuna, Koruma Yüksek Kurulu'nun Arkeolojik Sit Alanlarıyla ilgili 05.11.1999 tarih ve 658 sayılı ilke kararı gereği "Aynen Korunacak 1. Derece Arkeolojik Sit Alanı" olarak planlara işlenmesince ve Kurulumuza iletilmesine, 1. Derece Arkeolojik Sit Alanında Kurulumuzdan izinsiz herhangi bir fiziki-inşai uygulamada bulunulmamasına.

Konak Mahallesi, 328 Ada 1 Parsel içerisinde yer alan Tümülüsün kaçak kazı ile büyük ölçüde tahrip edilmesi ve alanda kısıtlı bir alan dışında seramik parçasına rastlanılmaması nedeniyle 2863 sayılı Yasanın 6. maddesi kapsamında kalan yerlerden olduğu anlaşıldığından korunması gerekli taşınmaz kültür varlığı olarak tescil edilmesince, karar eki 1/5000 ölçekli koordinatlı haritada gösterildiği şekliyle koruma alan sınırının belirlenmesine, yine Soğucaksu Mahallesi, 13323 Ada, 130 Parsel sınırları içerisinde bulunan mezarlık alanının genelinde işlenmemiş büyük chatlı yöre taşlarından mezar taşlarına sahip mezarların yanı sıra üst kısmı fes ya da sarık biçimi verilmiş mezar taşları ile üzerinde hayat ağacı, servi, güneş ve ay gibi eski Türk boylarına ait tamgaları anımsatan kazıma ve kabartma şekiller bulunan Yörük mezar taşlarının da alanda bulunması nedeniyle 2863 sayılı Yasanın 6. maddesi kapsamında kalan yerlerden olduğu anlaşıldığından korunması gerekli taşınmaz kültür varlığı olarak tescil edilmesince, karar eki 1/2000 ölçekli koordinatlı haritada gösterildiği şekliyle koruma alan sınırının belirlenmesine, 2863 sayılı Yasanın 8. maddesi gereği koruma alanı içerisinde yapılacak her türlü uygulama için Kurulumuzdan izin alınması gerektiğine, koruma alanı sınırının imar planlarına işlenerek Kurulumuza iletilmesine karar verildi.

ASLI GİRİDİR

BAŞKAN
Yrd.Doç.Dr.İbrahim BAKIR
İMZA

Üye
Prof.Dr. Ziya GENÇEL
(BULUNMADI)

Üye
Prof.Dr.Dicle AYDIN
(BULUNMADI)

Üye
Nevzat BOZARSLAN



Üye
Yrd.Doç.Dr.Zekeriya ŞİMŞİR
İMZA

Üye
Emel BOYACIOĞLU
İMZA

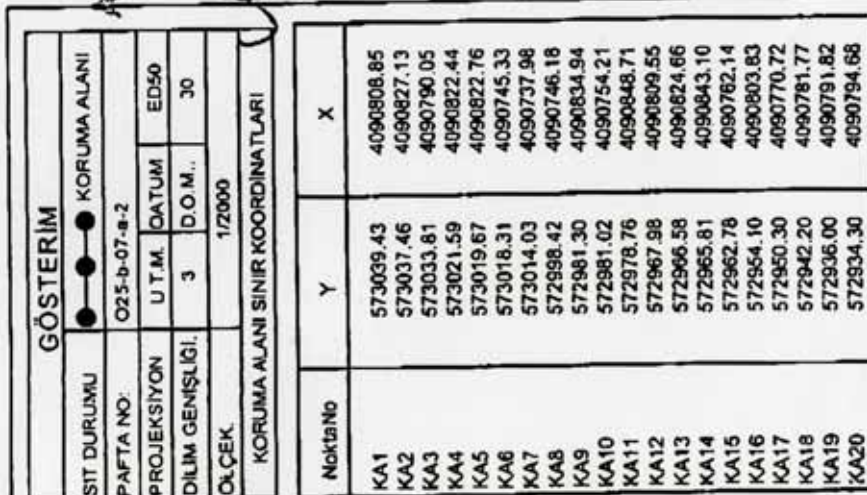
Üye
Mustafa DEMİREL

BAŞKAN YARDIMCISI
Prof.Dr.H.Sabri ALANYALI
İMZA

Üye
Prof.Dr.Bilal SÖĞÜT
İMZA

Üye
Yaşar PARLAYÜKSEİ.
Ant.Büyükşehir Bld. Tem.
İMZA

Üye



09.11.2015... Gün 4199... Sayfa

Kar Evi

Received Time- 2. Feb. -2018- 8:32-No. 7328



T.C.

KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI

Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü

NEVŞEHİR

Sayı : 96743921 / (50.00.0.1078) 3157

12.10.2017

Konu : Nevşehir İli, Merkez İlçesi, 2. Mıntıka,
Arılık Yerleşimi Kaya Oyma Mekanlar.

D.G.Y.Y

Özü yukarıda belirtilen konu hakkında; Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu tarafından alınan 27.09.2017 gün ve 2763 sayılı Kurul Kararı ekte gönderilmektedir.

2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu İle Bu Kanunun Bazı Maddelerinin Değiştirilmesi ve Bu Kanuna Bazı Maddeler Eklenmesi Hakkındaki 3386 sayılı Kanun'un 7. Maddesinin son paragrafına dayalı olarak çıkarılan ve 13.03.2012 gün ve 28232 sayılı Resmi Gazete de yayımlanan "Korunması Gerekli Kültür ve Tabiat Varlıklarının Tespit Tescili Hakkındaki Yönetmelik" in 7. Maddesi gereğince; Tescil edilen korunması gerekli taşınmaz kültür ve tabiat varlığı il merkez ilçesinde bulunuyorsa Valiliğinizce, ilçe sınırları içerisinde kalıyor ise Kaymakamlığınızca, tescil kararın Valiliğe veya Kaymakamlığa tebliğ tarihinden itibaren en geç 3 gün içinde ilan tahtalarına asmak, Belediye Hoparlörüyle duyurmak ve Köy Muhtarlığı'na bildirmek suretiyle ilan edilerek, bu ilan tutanağının Müdürlüğümüze gönderilmesi ve tapu kütüğünün beyanlar hanesine, korunması gerekli taşınmaz varlıkları olduğuna dair kayıt konulması gerekmektedir.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ve rica ederim.

Melih GAMSIZ
Bölge Kurulu Müdürü V. 12/10

Ek : 1-Karar
2-Harita
3-Tescil fişi

DAĞITIM :

Gereği :

- Nevşehir Valiliğine
(İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü)
(Kadastro Müdürlüğü)
(Tapu Müdürlüğü)
(Ek 3 Konulmadı)
- Nevşehir Belediye Başkanlığına
(Ek 3 Konulmadı)

Bilgi :

- Çevre ve Şehircilik Bakanlığına
(Mekansal Planlama Gen. Müd.) (Ek 3 Konulmadı)
- Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığına
(Maden İşleri Genel Müdürlüğü) (Ek 3 Konulmadı)
- Kültür ve Turizm Bakanlığına
(Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğü) (Ek 3 Konulmadı)
- Kültür Varlıkları ve Müzeler Gen Müd
(Kurullar Dairesi Başkanlığı)
- Kültür Varlıkları ve Müzeler Gen Müd (Ek 3 Konulmadı)
(Kazılar Dairesi Başkanlığı) (Ek 3 Konulmadı)
- Kültür Varlıkları ve Müzeler Gen Müd
(Emlak Dairesi Başkanlığı) (Ek 3 Konulmadı)
- İller Bankası Anonim Şirketi (Ek 3 Konulmadı)
- Nevşehir Valiliğine
(Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü) (Ek 3 Konulmadı)
- Nevşehir İl Jandarma Komutanlığına
(Kaçakçılık ve Organize Suç. Müc.Şb.Müd)
(Ek 3 Konulmadı)

-kvenvanter.@kulturturizm.gov.tr

T.C.
KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI
NEVŞEHİR KÜLTÜR VARLIKLARINI
KORUMA BÖLGE KURULU
KARAR

Dosya No : 50.00.0.1078
Toplantı Tarihi : 27-28-29-30/09/2017-198
Karar Tarihi ve No : 27/09/2017-2763

Toplantı Yeri
NEVŞEHİR

Nevşehir İli, Merkez İlçesi, Bekdik 2. Mıntıka Mahallesi, Arılıkönü Mevkii, mülkiyeti Özel ve Maliye Hazinesine ait 951 ada, 1-2-11-13-14-15-16 parseller, 952 ada, 18-19 parseller, 1012 ada, 5 parsel, 1018 ada, 1-2-7 parseller, 1019 ada, 2-3-4-5-18 parseller, 1020 ada, 1-2 parsellere ve tescil harici alanda bulunan Arılık Yerleşim Alanı, kaya oyma mekanlar ve peri bacalarının tahrip edildiği ile ilgili şikayet dilekçesi üzerine Nevşehir Kültür Varlıkları Koruma Bölge Kurulu uzmanları tarafından tespit edilen ve önerilen Arılık Yerleşim Alanı, kaya oyma mekanlar ve şapelin tescil edilmesine ilişkin; Nevşehir Valiliği Kadastro Müdürlüğünün 07.06.2017 tarih ve E.1304504 sayılı yazısı, Nevşehir Valiliği Tapu Müdürlüğünün 07.08.2017 tarih ve E.1767226 sayılı yazısı, Nevşehir Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğünün 08.08.2017-14.08.2017 tarih ve E.3386-E.3475 sayılı yazıları, Nevşehir İl Özel İdaresi İmar ve Kentsel İyileştirme Müdürlüğünün 25.08.2017 tarih ve E.7988 sayılı yazısı, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Maden İşleri Genel Müdürlüğünün 15.08.2017 tarih ve E. 424740 sayılı yazısı, Nevşehir Belediye Başkanlığı İmar ve Şehircilik Müdürlüğünün 15.08.2017 tarih ve 3558 sayılı yazısı, Nevşehir Valiliği İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğünün 18.09.2017 tarih ve E.2267986 sayılı yazısı ve Nevşehir Kültür Varlıkları Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğünün 15.05.2017 tarih ve 1594 sayılı uzman raporu, ekleri(Tescil Fişi, Koordinatlı Harita, Fotoğraflar), konu ile ilgili bilgi ve belgeler incelendi.

Nevşehir İli, Merkez İlçesi, Bekdik 2. Mıntıka Mahallesi, Arılıkönü Mevkii, 951 ada, 1-2-11-13-14-15-16 parseller, 952 ada, 18-19 parseller, 1012 ada, 5 parsel, 1018 ada, 1-2-7 parseller, 1019 ada, 2-3-4-5-18 parseller, 1020 ada, 1-2 parsellere ve tescil harici alanda bulunan ve ekli 1/25000 ölçekli harita üzerinde koordinatları ile gösterilen Arılık Yerleşim Alanı, kaya oyma mekanlar ve şapelin "Korunması Gerekli Taşınmaz Kültür Varlığı" özelliği göstermesi nedeniyle; 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanununun 6. ve 7.maddesi uyarınca I. Derece Arkeolojik Sit Alanı olarak tescil edilmesine ve hazırlanan sit fişinin uygun olduğuna, gerekli güvenlik önlemlerinin ilgili birimlerince alınmasına ve her türlü uygulama (fiziki, inşai, ifraz, tevhid, plan tadilatı vb.) öncesi kurulumuzdan görüş alınmasına, karar verildi.



BAŞKAN
İsmail KURUL
(İmza)

BAŞKAN YARDIMCISI
Dr. Kadir Hakan YAZAR
(Bulunmadı)

ÜYE
Ahmet Avşar ŞİMŞEK
(İmza)

ÜYE
Doç. Dr. Osman DOĞANAY
(İmza)

ÜYE
Yrd. Doç. Dr. Çiğdem Belgin DİKMEN
(İmza)

ÜYE
Dr. Bülent İŞLER
(İmza)

ÜYE
İsmail TOKER
(İmza)

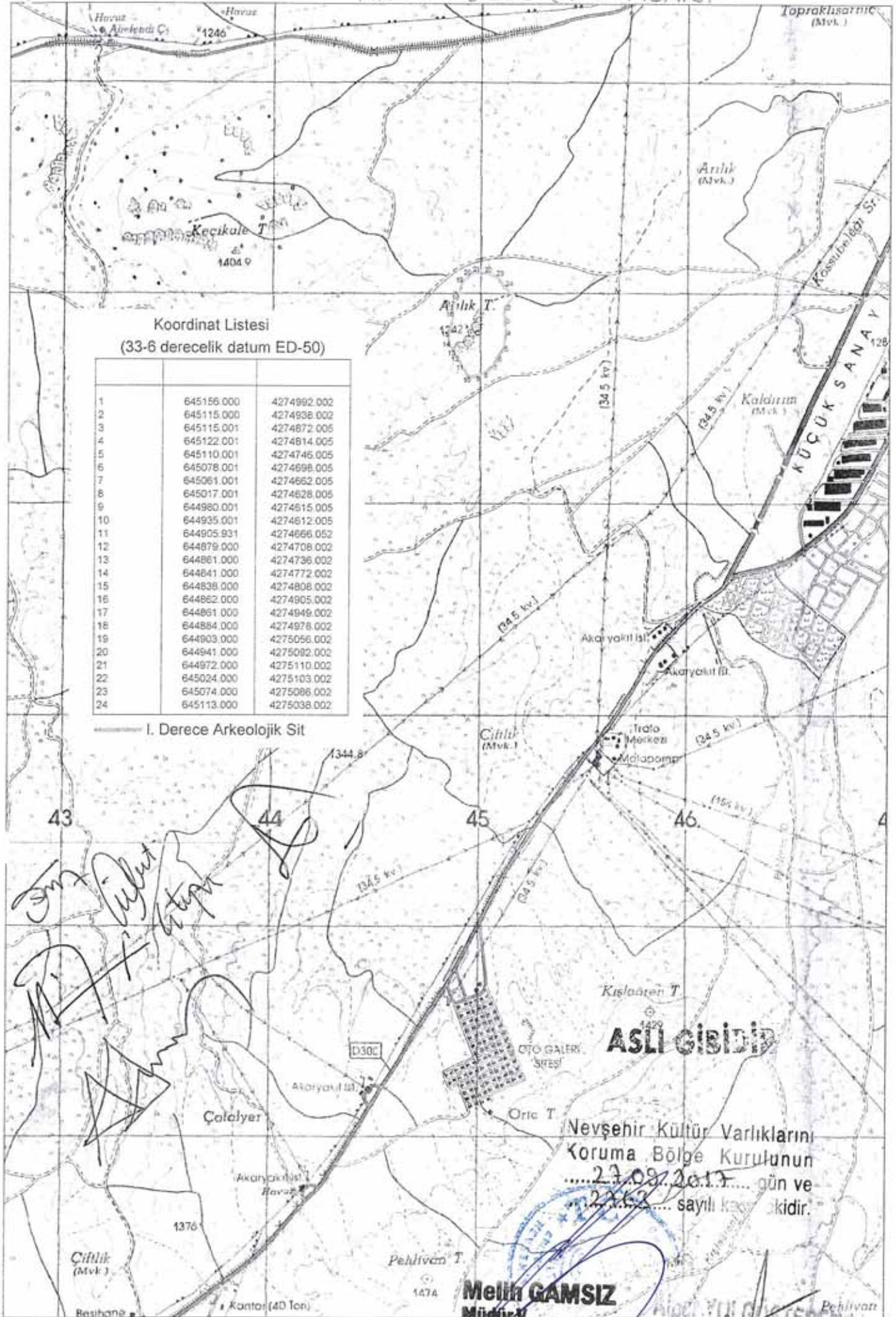
ÜYE
Belediye Temsilcisi
Mustafa ALEVLİ
(İmza)

ARILIK SERLEŞİM ALANI

Koordinat Listesi
(33-6 derecelik datum ED-50)

1	645156.000	4274992.002
2	645115.000	4274938.002
3	645115.001	4274872.005
4	645122.001	4274814.005
5	645110.001	4274745.005
6	645078.001	4274698.005
7	645061.001	4274662.005
8	645017.001	4274628.005
9	644980.001	4274615.005
10	644935.001	4274612.005
11	644905.931	4274666.052
12	644879.000	4274708.002
13	644861.000	4274736.002
14	644841.000	4274772.002
15	644838.000	4274808.002
16	644862.000	4274905.002
17	644861.000	4274949.002
18	644884.000	4274978.002
19	644903.000	4275056.002
20	644941.000	4275082.002
21	644972.000	4275110.002
22	645024.000	4275103.002
23	645074.000	4275086.002
24	645113.000	4275038.002

I. Derece Arkeolojik Sit



T.C.
KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI
Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü

Sayı : 52886439-169.12-E.675361

13.08.2018

Konu : Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya
Hızlı Tren Demiryolu Projesi Güzergah
Revizyonu

DAĞITIM YERLERİNE

- İlgi : a) Konya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'nün 30.03.2018 tarihli ve 25225848-169.07-E.278888 sayılı yazısı.
b) Protek-Mega Adi Ortaklığının Konya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü hitaplı 26.04.2018 tarihli ve MEGA-283 sayılı yazısı ve ekleri.
c) Konya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'nün 15.05.2018 tarihli ve 25225848-165.02.02-E.418666 sayılı yazısı.

Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya ve Nevşehir İllerinde Devlet Demiryolları Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan "**Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya HızlıTren Demiryolu**" projesine ilişkin ilgi (c) yazı incelenmiştir.

İlgi (c) yazıda, 02.03.2018 tarih ve 5122 sayılı Kurul kararı gereği **Rumdiğin Yerleşmesi 1. ve 3. derece arkeolojik sit alanına** isabet eden güzergah hattının Km:7+000-20+000 kesiminde yapılan güzergah değişikliğinin ilgi (b) yazı ekinde iletildiği, söz konusu revizyon yapılan demiryolu güzergahı üzerinde 2863 sayılı Kanun kapsamında kalan herhangi bir taşınmaz kültür varlığı olmadığı belirtilmiştir.

Revizyon yapılan demiryolu güzergahı üzerinde yapılacak uygulamalar sırasında taşınır veya taşınmaz herhangi bir kültür varlığına rastlanması halinde uygulamaların derhal durdurulup 2863 sayılı Kanunun 4. maddesi gereği ilgili müze müdürlüğüne veya mülki idare amirine haber verilmesi hususunda bilgilerinzi ve gereğini rica ederim.



e-imzalıdır

Yalçın KURT

Bakan a.

Genel Müdür V.

Dağıtım:

Gereği:

Bilgi:

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Cumhuriyet Bulv. II.TBMM Binası Yanı Ulus Altındağ/ANKARA
Telefon:0(312) 470 62 61 Faks:0(312) 508 63 14
<http://www.kulturvarliklari.gov.tr> kurullardairesi@kultur.gov.tr

Bilgi için:Ülkü YÜKSEL ÖZEL
Mimar
Telefon No:(312) 470 62 94



Protek-Mega Adi Ortaklığına
Mutlukent Mahallesi 1920. cad. mo:67
Ümitköy/ANKARA

Konya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu
Müdürlüğüne

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Cumhuriyet Bulv. II.TBMM Binası Yanı Ulus Altındağ/ANKARA
Telefon:0(312) 470 62 61 Faks:0(312) 508 63 14
<http://www.kulturvarliklari.gov.tr> kurullardairesi@kultur.gov.tr

Bilgi için:Ülkü YÜKSEL ÖZEL
Mimar
Telefon No:(312) 470 62 94



T.C.
KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI
Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü

Sayı : 52886439-169.07-E.915821

Konu : Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya
Hızlı Demiryolu Projesi

DAĞITIM YERLERİNE

- İlgi : a) Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü'nün 14.12.2017 tarihli ve 81195450-220.01-E.20218 sayılı yazısı.
b) 25.12.2017 tarihli ve 272144 sayılı yazımız.
c) 22.01.2018 tarihli ve 64595 sayılı yazımız.
ç) 13.02.2018 tarihli ve 134756 sayılı yazımız.
d) Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'nün 15.05.2018 tarihli ve 96743921-169.07-E.419765 sayılı yazısı.
e) Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü'nün 27.07.2018 tarihli ve 285791 sayılı yazısı.
f) 16.08.2018 tarihli ve 688248 sayılı yazımız.
g) Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'nün 05.09.2018 tarihli ve 79545921-169.07-E.718245 sayılı yazısı.
ğ) Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'nün 08.10.2018 tarihli ve 96743921-169.07-E.812125 sayılı yazısı.

Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya ve Nevşehir İllerinde Devlet Demiryolları Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan "Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu" ÇED Başvuru Dosyasına ilişkin projenin arkeolojik sit alanı ve koruma alanından geçen kısımlarında ne tür bir geçiş yapılacağına ilişkin ayrıntılı rapor, proje vb. bilgilerinin **Arılık Yerleşim Alanına** yönelik olarak Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğüne, **Soğukçası Mezarlık Alanı ve antik dönem yapı kalıntısı koruma alanına** yönelik Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğüne iletilmesinin sağlanması ilgi (ç) yazımız ile talep edilmiştir.

Konuya ilişkin alınan ilgi (ğ) yazıda, Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğüne Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğüne hitaplı ilgi (d) yazıya istinaden alınan ilgi (e) yazı eki teknik raporda I. derece arkeolojik sit alanı çevresinde tuf biriminde yapılacak kazı çalışmalarının patlatma yapılmadan eskavatör vb. iş makineleri ile yapılacağı, dolayısıyla kazıdan dolayı etkileşim alanının yaklaşık 3 m. civarında olacağı, bundan dolayı sit

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Cumhuriyet Bulv. II.TBMM Binası Yanı Ulus Altındağ/ANKARA
Telefon:0(312) 470 62 61 Faks:0(312) 508 63 14
<http://www.kulturvarliklari.gov.tr> kurullardairesi@kultur.gov.tr

Bilgi için:Mirz Ali TANRIVERDİ
Mühendis
Telefon No:(312) 470 63 02

alanına bir etkisinin beklenmediği hususlarının yer alması nedeniyle uygulamalar esnasında raporda bahsedilen konulara dikkat edilmesi durumunda Müdürlük görev alanında kalan kısımda uygulama yapılmasında sakınca olmadığı belirtilmektedir.

Antalya Kültür Varlıkları Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü görev alanında kalan **Soğukçasu Mezarlık Alanı ve antik dönem yapı kalıntısı** koruma alanına ilişkin ise teknik rapor gönderilmediğinden herhangi bir işlem yapılamadığı ilgi (g) yazı ile Genel Müdürlüğümüze bildirilmiştir.

Projenin Kayseri Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü sorumluluk alanında kalan kısmına ilişkin görüşümüz ilgi (c) yazı ile iletilmiş olup konuya ilişkin gerekli çalışmaların yapılabilmesi için söz konusu teknik raporun Antalya Kültür Varlıklarını koruma Bölge Kurulu Müdürlüğüne iletilmesi ve Antalya ve Konya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlükleri görev alanında kalan kısımlarda herhangi bir inşai ve fiziki müdahalede bulunulmaması hususunda bilgilerinizi ve gereğini arz ve rica ederim.

Murat GÜRÜL
Bakan a.
Genel Müdür

Dağıtım:

Gereği:

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞINA
(Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim
Genel Müdürlüğü)

Bilgi:

Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge
Kurulu Müdürlüğüne
Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge
Kurulu Müdürlüğüne

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Cumhuriyet Bulv. II.TBMM Binası Yanı Ulus Altındağ/ANKARA
Telefon:0(312) 470 62 61 Faks:0(312) 508 63 14
<http://www.kulturvarliklari.gov.tr> kurullardairesi@kultur.gov.tr

Bilgi için:Mirz Ali TANRIVERDİ
Mühendis
Telefon No:(312) 470 63 02



T.C.
KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI
Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü
Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü

Sayı : 79545921-169.07-E.1028323

17.12.2018

Konu : (07.20.61) Seydişehir-Antalya Demiryolu
Projesi.

TEMAT-SUYAPI-KMG PROJE İŞ ORTAKLIĞINA
Sedat Simavi Sokak, No:20/5-6, 06680 ÇANKAYA / ANKARA

- İlgi : a) 05.05.2017 tarih ve 2086 sayılı yazımız.
b) 21.01.2018 tarih ve E.60151 sayılı yazımız.
c) 28.02.2018 tarih ve E.182381 sayılı yazımız.
ç) 05.09.2018 tarih ve E.718245 sayılı yazımız.
d) Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğünün 11.11.2018 tarih ve E.915821 sayılı yazısı.
e) Temat-Suyapı-KMG Proje İş Ortaklığının 30.11.2018 tarih ve TCDD- MNVSYD-18.18 sayılı başvurusu.

Antalya, Isparta ve Konya İli sınırları içerisinde yapımı planlanan ve TCDD tarafından ihalesi yapılan "Manavgat-Seydişehir Demiryolu Etüt, Proje, Mühendislik ve Danışmanlık Hizmet Alımı" işi (Seydişehir-Antalya Demiryolu Projesi) kapsamında demiryolu güzergahının; Antalya İli, Aksu İlçesi, Soğucaksu Mahallesi sınırları içerisinde tescilli "mezarlık koruma alanı" ile Manavgat İlçesi, Çardak Mahallesi sınırları içerisinde "antik dönem yapı kalıntısı koruma alanı"ndan geçen kısımlarının revize edilerek yapılan proje değişikliğinin TCDD tarafından onaylandığı ilgi (e) başvuruda belirtilerek bu alanlara ilişkin onaylı revize proje Müdürlüğümüze iletilmiştir.

Seydişehir-Antalya Demiryolu Projesi, Müdürlüğümüz uzmanlarınca mahallinde incelenmiş olup inceleme sonucunda 05.05.2017 tarihli rapor hazırlanmıştır. Söz konusu raporda bahsedilen hususlar ilgi (a) yazımızda belirtilmiştir olup bu yazıda özetle; "...Seydişehir-Antalya Demiryolu Hattının, daha önce AYGM tarafından yürütülen ve Nihai ÇED Raporu onaylanmış olan "Antalya-Konya-Aksaray-Nevşehir-Kayseri Demiryolu" projesinin revizyonu niteliğinde olduğu ve uygun bulunan ÇED koridoru dikkate alınarak hazırlandığı, bu bağlamda bahse konu demiryolu projesinin Serik İlçesi Şatırlı Mahallesi sınırları içerisinde daha önce Nihai ÇED Raporu onaylanmış olan "Antalya-Konya-Aksaray-Nevşehir-Kayseri Demiryolu" projesi ile çakıştığı ve Manavgat İlçesi, Çakış Mahallesi sınırları içerisine kadar bu hat ile kısmen paralel olarak planlandığı, Manavgat İlçesi Çakış Mahallesi sınırları içerisinde ise diğer hattan ayrılarak kuzey yönünde ilerlediğinin anlaşıldığı,

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Evrak Doğrulama Kodu : AFAIWCANRVMLIXQDVVBK Evrak Takip Adresi: <http://belgedogrulama.kultur.gov.tr/>
Kılıçaslan Mahallesi Zafer Sokak No: 6 Kaleiçi/ANTALYA
Tel: 0 (242) 247 87 61 - 243 21 60 Faks : 0 (242) 248 35 33
Elektronik Ağ: www.kulturturizm.gov.tr
e-posta: antalyakurul@kulturturizm.gov.tr
Kep: antalyakurul@hs01.kep.tr

Bilgi için: Cafer GÜVEN
Mühendis
Telefon No: (242) 247 87 61-120

Manavgat-Seydişehir Demiryolu hattının, Serik İlçesi Abdurrahmanlar Mahallesi ile Manavgat İlçesi Çakış Mahallesi arasında kalan kısmının "Antalya-Konya-Aksaray-Nevşehir-Kayseri Demiryolu" projesi kapsamında daha önce incelenerek bu alanlara ilişkin Kurum görüşünün verildiği ve Aspendos III.Derece Arkeolojik Sit alanından geçmesi planlanan kısmın Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunda değerlendirilerek 28.05.2014 tarih ve 2745 sayılı Kurul kararı alındığı,

Hattın, Abdurrahmanlar Mahallesi ile Çakış Mahallesi arasında kalan bölümünün, Nihai ÇED Raporu onaylanan "Antalya-Konya-Aksaray-Nevşehir-Kayseri Demiryolu" Hattı ile paralel hazırlandığından bu kısma ilişkin daha önce verilen kurum görüşünün bu alanlar için de geçerli olduğu,

Manavgat İlçesi Çardak Mahallesi ile Isparta İli Sütçüler İlçesi, Aşağıyaylabel Köyü sınırları içerisinde geçen yaklaşık 70 Km. uzunluğundaki hattın, 56 Km.'lik kısmının tünel ve viyadük geçişi olduğu, bu alanların da çok engebeli, sarp kayalık ve dağlık olması nedeniyle Demiryolu güzergahının tünel ile geçtiği kısımlarda sadece tünel giriş ve çıkış yerlerinin bulunduğu alanların görülebildiği kadarıyla incelenemediği,

Hattın, Antalya İli Aksu İlçesi, Çamköy Mahallesi sınırları içerisinde Proje sonu olan Antalya İstasyonu'nun Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 09.11.2015 tarih ve 4199 sayılı kararı ile "korunması gerekli taşınmaz kültür varlığı" olarak tescil edilen Soğucaksu Mezarlık Alanı üzerinde planlandığı,

Manavgat İlçesi Çardak Mahallesi sınırları içerisinde ise güzergah incelemesinde tespit edilen ve Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 24.04.2017 tarih ve 6126 sayılı kararı ile tescil edilen antik dönem yapı kalıntısı koruma alanından geçtiğinin görüldüğü,

Manavgat-Seydişehir Demiryolu güzergahının, yukarıda bahsedilen koruma alanlarında kalan kısımlarının revize edililip edilemeyeceği, eğer gerekli revizyon yapılamayacaksa bu alanlarda ne tür bir uygulama yapılacağına ilişkin bilgi-belge ve ayrıntılı teknik rapor hazırlanarak 2863 sayılı Yasa kapsamında Koruma Bölge Kurulunda değerlendirilmek üzere Müdürlüğümüze iletilmesi gerektiği, demiryolu güzergahının koruma alanı dışındaki kısımlarında ise arazi koşullarının elverdiği kadarıyla yapılan yüzey araştırmasında 2863 Sayılı Yasa kapsamında değerlendirilebilecek herhangi bir kültür varlığına rastlanmadığı..." belirtilmiştir.

Bu yazıda bahsedilen hususların ilgi (e) yazı ekinde yer alan Genel Müdürlüğümüzün 02.11.2018 tarih ve E.228727 sayılı yazısı ile yüklenici firmaya iletildiği, daha sonra ÇED süreci kapsamında Müdürlüğümüz görüşünün istendiği, demiryolu hattının koruma alanlarından geçen kısımlarında ne tür bir uygulama yapılacağına ilişkin herhangi bir bilgi ve belge iletilmemesi nedeniyle hattın, koruma alanlarından geçen kısımlarının 2863 sayılı Yasanın 8. Maddesi gereği Koruma Kurulunda değerlendirilemediği, istenen bilgi ve belgelerin Müdürlüğümüze iletilmesinden sonra nihai kurum görüşünün verilebileceği ilgi (b), (c) ve (ç) yazılarımızda da bahsedilmiştir.

Ayrıca, projenin koruma alanından geçen kısımlarında ne tür bir geçiş yapılacağına ilişkin ayrıntılı rapor, proje v.b. bilgilerin Kurulda değerlendirilmesi, nihai Kurum görüşümüz oluşturulana kadar bu alanlarda herhangi bir inşai ve fiziki faaliyette bulunulmaması gerektiği Genel Müdürlüğümüzün ilgi (d) yazısında belirtilmektedir.

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Evrak Doğrulama Kodu : AFAIWCANRVMLIXQDVVBK Evrak Takip Adresi: <http://belgedogrulama.kultur.gov.tr/>
Kılıçaslan Mahallesi Zafer Sokak No: 6 Kaleiçi/ANTALYA
Tel: 0 (242) 247 87 61 - 243 21 60 Faks : 0 (242) 248 35 33
Elektronik Ağ: www.kulturturizm.gov.tr
e-posta: antalyakurul@kulturturizm.gov.tr
Kep: antalyakurul@hs01.kep.tr

Bilgi için:Cafer GÜVEN
Mühendis
Telefon No:(242) 247 87 61-120



Bu gelişmeler doğrultusunda koruma alanına göre revize edilen güzergah değişikliği ilgi (e) başvuru ekinde Müdürlüğümüze iletilmiştir. İlgi (e) başvuru ve ekleri incelendiğinde Seydişehir-Antalya Demiryolu Projesinin, Antalya İli, Manavgat İlçesi, Çardak Mahallesi sınırları içerisinde Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 24.04.2017 tarih ve 6126 sayılı kararı ile "korunması gerekli taşınmaz kültür varlığı" olarak tescil edilen antik dönem yapı kalıntısı koruma alanı ile Aksu İlçesi, Çamköy Mahallesi sınırları içerisinde Proje sonu olan Antalya İstasyonu'nun Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 09.11.2015 tarih ve 4199 sayılı kararı ile "korunması gerekli taşınmaz kültür varlığı" olarak tescil edilen Soğucaksu Mezarlık Alanı koruma alanı dışında planlanarak revize edildiği görülmektedir.

Bu bağlamda, Müdürlüğümüz ve Genel Müdürlüğümüz yazılarında bahsedilen hususlar dikkate alınarak, tescilli koruma alanı sınırları dışında planlanıp revize edilen ve nihai Kurum görüşümüz istenen Seydişehir-Antalya Demiryolu Projesinin, Müdürlüğümüz sorumluluk Bölgesi olan Antalya ve Isparta İli sınırları içerisinden geçen kısımlarında, Müdürlüğümüz uzmanlarınca mahallinde ve Müdürlüğümüz arşiv kayıtlarında yapılan incelemeler ve edinilen bilgi ve belgeler doğrultusunda 2863 sayılı Yasanın Kültür varlığı açısından herhangi bir sakınca görülmemektedir.

Ancak, 2863 sayılı Yasanın 3. maddesinin tanımlar bölümünde, Kültür Varlıklarını; Tarih Öncesi ve tarihi devirlere ait bilim, kültür, din ve güzel sanatlarla ilgili bulunan veya tarih öncesi ya da tarihi devirlerde sosyal yaşama konu olmuş bilimsel ve kültürel açıdan özgün değer taşıyan yer üstünde, yer altında veya su altında bütün taşınır ve taşınmaz varlıklar olarak tanımlaması nedeni ile yapılacak olan uygulamalar sırasında 2863 sayılı Yasa kapsamına giren herhangi bir kültür varlığına rastlanması durumunda faaliyetin durdurularak, aynı Yasanın 4. maddesi gereği Müdürlüğümüze veya ilgili Müze Müdürlüğüne haber verilmesi gerektiği hususunda bilgilerinizi ve gereğini arz ve rica ederim.

 e-imzalıdır

Melike GÜL

Koruma Bölge Kurulu Müdür V.

BELGENİN ASLI
ELEKTRONİK İMZALIDIR
...T.../20...
MURAT BAYRAKLI
İmza

Dağıtım:

Gereği:

Temat-Suyapı-KMG Proje İş Ortaklığına
Sedat Simavi Sokak, No:20/5-6, 06680
ÇANKAYA / ANKARA

Bilgi:

Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğüne
(Tespit Ve Planlama Dairesi Başkanlığı)

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Evrak Doğrulama Kodu : AFAIWCANRVMLIXQDVVBK Evrak Takip Adresi: <http://belgedogrulama.kultur.gov.tr/>
Kılıçaslan Mahallesi Zafer Sokak No: 6 Kaleiçi/ANTALYA
Tel: 0 (242) 247 87 61 - 243 21 60 Faks : 0 (242) 248 35 33
Elektronik Ağ: www.kulturturizm.gov.tr
e-posta: antalyakurul@kulturturizm.gov.tr
Kep: antalyakurul@hs01.kep.tr

Bilgi için: Cafer GÜVEN
Mühendis
Telefon No: (242) 247 87 61-120





T.C.
KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI
Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü
Tespit ve Planlama Dairesi Başkanlığı

ÇOK İVEDİ

Sayı : 52886439-169.07-E.246358
Konu : Kayseri, Nevşehir, Aksaray, Konya,
Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi

DAĞITIM YERLERİNE

- İlgi : a) Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğünün 14.02.2017 tarih ve 20218 sayılı yazısı.
b) 25.12.2017 tarih ve 272144 sayılı yazımız.
c) Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğünün 19.02.2019 tarihli ve 41203 sayılı yazısı.
ç) 26.02.2019 tarihli ve 173706 sayılı yazımız.
d) Kayseri Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'nün 01.03.2019 tarihli ve 186183 sayılı yazısı.
e) Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'nün 01.03.2019 tarihli ve 187060 sayılı yazısı.
f) Konya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'nün 15.03.2019 tarihli ve 229919 sayılı yazısı.
g) Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'nün 18.03.2019 tarihli ve 236032 sayılı yazısı.

Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya, Nevşehir İlleri Seydişehir, Merkez Eski, Kocasinan, İncesu, Aksu, Manavgat, Serik, Sütçüler, Karatay, Meram, Selçuklu, Akören, Beyşehir, Çumra, Emirgazi, Merkez, Acıgöl, Avanos, Ürgüp İlçeleri, Cumhuriyet, Kavakköy, Akçalar, Kaşınhanı, Sarıcalar, Bahçesaray, Beydeğirmeni Mevkiinde T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan "Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Demiryolu Projesi" ile ilgili olarak hazırlanan ilgi (c) yazı ve ÇED Raporunun bir örneği ilgi (ç) yazımız ile 2863 Sayılı yasa ve ilgili mevzuat kapsamında incelenmesi ve ilgi (b) yazımız eki ÇED Başvuru Dosyası proje sınırları ile karşılaştırılması amacıyla Antalya, Kayseri, Konya ve Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüklerine iletilmiştir.

Konuya ilişkin cevaben verilen ilgi (d) yazıda; Kayseri Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü görev alanında kalan kısımlar incelendiğinde ÇED Başvuru Dosyası ile ÇED Raporunun sınırlarının aynı olduğu, ve alanda 2863 Sayılı Yasa kapsamında değerlendirilebilecek herhangi bir kültür varlığına rastlanılmadığı,

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Cumhuriyet Bulv. II.TBMM Binası Yanı Ulus Altındağ/ANKARA
Telefon:0(312) 470 60 29 Faks:0(312) 470 65 45
<http://www.kulturvarliklari.gov.tr> kvmgmtespitplanlama@kultur.gov.tr

Bilgi için: Mirz Ali TANRIVERDİ
Mühendis
Telefon No: (312) 470 63 02



İlgi (e) yazıda; Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü görev alanında kalan Manavgat İlçesi, Çardak Mahallesi sınırları içerisinde kalan ve 24.04.2017 tarih ve 6126 sayılı Koruma Bölge Kurulu kararı ile "korunması gerekli taşınmaz kültür varlığı" olarak tescil edilen antik dönem yapı kalıntısı koruma alanı ile Aksu İlçesi, Çamköy Mahallesi sınırları içerisinde proje sonu olan Antalya İstasyonu' nun Koruma Bölge Kurulunun 09.11.2015 tarih ve 4199 sayılı kararı ile " korunması gerekli taşınmaz kültür varlığı" olarak tescil edilen Soğukcasu Mezarlık Alanı koruma alanı dışında revize edildiği,

Manavgat İlçesi, Taşağıl Mahallesi sınırları içerisinde Koruma Bölge Kurulunun 01.06.2010 tarih ve 4154 sayılı kararı ile sınırları güncellenen Kaletepe I. derece arkeolojik sit alanında yer alan tünel geçişinde sit alanına müdahale olup olmayacağına ilişkin Side Müze Müdürlüğü görüşü ile bilgi belge ve teknik raporun koruma bölge kurulu müdürlüğüne iletilmesi ve konu koruma bölge kurulunda değerlendirilinceye kadar herhangi bir işlem tesis edilmemesi gerektiği,

İlgi (f) yazıda; Konya İli, Seydişehir İlçesi, Kesecik Mahallesi'de Eski Yerleşim Alanına ve Konya İli, Meram İlçesi, 342 ada, 1 parselde tescilli kuyunun koruma alanına isabet etmesi nedeniyle alınan 15.01.2018 tarih, 5003 sayılı Kurul kararında "... Eski Yerleşim Alanının 2863 sayılı Yasanın 3. ve 6. maddeleri kapsamında kaldığından 3. derece arkeolojik sit alanı olarak tescil edilmesine,söz konusu demiryolu güzergahının ... 05.10.2016 tarih, 3923 sayılı kararı ile tescil edilerek koruma alanı belirlenen kuyunun bulunduğu parselin koruma alanı dışında kalan kısmından geçirilmesinin uygun olduğuna ... güzergahın Kesecik Mahallesi, Eski Yerleşim Alanı III. derece arkeolojik sit alanı dışına kaydırarak şekilde revize edilmesine" karar verildiği,

Projenin Konya Seydişehir güzergahının 17.600-18.100 km. leri arasında yer alan Kesecik Mahallesi Eski Yerleşim Alanı 3. derece arkeolojik sit alanında zaruri geçiş yapılması gerektiği hususunun Proyayı Müh.Müş. Ltd. Şti. nin 05.10.2018 tarih ve 01434 sayılı yazısı ile iletildiği, alana ilişkin alınan ve başvuru sahibine de dağıtımı yapılan 09.11.2018 tarih ve 5704 sayılı Kurul kararında "... Eski Yerleşim Alanı içerisinde geçirilmek istenen güzergahta ilgili Müze Müdürlüğü uzmanları denetiminde yapılacak sondaj kazısı sonucu hazırlanacak raporun Kurulumuza iletilmesi halinde konunun yeniden değerlendirilmesine.." karar verildiği,

İlgi (g) yazıda; ÇED Başvuru Dosyasında belirtilen güzergah sınırları ile ÇED Raporunda belirtilen güzergah sınırları arasında 300 - 400 metreye varan farklılıkların olması nedeniyle alanın yeniden incelenmesi gerektiğinden inceleme tamamlandıktan sonra görüş verileceği belirtilmektedir.

Bu kapsamda,

- Kaletepe I. derece arkeolojik sit alana ilişkin bilgi ve belgeler yazımız ekinde iletilmekte olup talep edilen Müze Müdürlüğü görüşü ile teknik raporun Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğüne iletilmesi ve Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğüne konunun Kurul gündeminde değerlendirilmesinin sağlanması,
- Konya Kültür Varlıklarını Koruma Kurulunun 15.01.2018 tarih, 5003 sayılı ve 09.11.2018 tarih ve 5704 sayılı kararlarına uyulması,
- Ayrıca projenin Konya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü görev alanında kalan kısmında ÇED Başvuru Dosyası sonrasında herhangi bir değişiklik olup olmadığı hususlarına açıklık getirilmesi,

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

- Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğünce gerekli işlemelerin yapılıarak oluşturulacak Müdürlük görüşünün Genel Müdürlüğümüze iletilmesi
- Projenin Kayseri Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü görev alanında kalan kısmında yapılacak uygulamalar sırasında herhangi bir kültür varlığına rastlanması halinde uygulamaların derhal durdurulup 2863 sayılı Kanunun 4. maddesi gereğı ilgili müze müdürlüğüne veya mülki idare amirine haber verilmesi

hususlarında bilgilerinizi ve gereğini arz/rica ederim.

Murat G R L
Bakan a.
Genel Müdür

Ek :

1 - 01.06.2010 tarihli ve 4154 sayılı kurul kararı.

2 - 09.11.2018 tarihli ve 5704 sayılı kurul kararı.

Dağıtım:

Gereğı:

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞINA
( evresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim
Genel Müdürlüğü)
Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları
Taşımacılık Anonim Şirketi Genel Müdürlüğüne
Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge
Kurulu Müdürlüğüne(Ekler konulmadı)
Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge
Kurulu Müdürlüğüne(Ekler konulmadı)
Konya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu
Müdürlüğüne (Ek-2 konulmadı)

Bilgi:

KAYSERİ KÜLTÜR VARLIKLARINI
KORUMA
BÖLGE KURULU MüDüRLüğüNE(Ekler
konulmadı)

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza kanunu gereğı bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Cumhuriyet Bulv. II.TBMM Binası Yanı Ulus Altındağ/ANKARA
Telefon:0(312) 470 60 29 Faks:0(312) 470 65 45
<http://www.kulturvarliklari.gov.tr> kvmgmtespitplanlama@kultur.gov.tr

Bilgi için:Mirz Ali TANRIVERDİ
Mühendis
Telefon No:(312) 470 63 02



T.C.
KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI
Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü
Tespit ve Planlama Dairesi Başkanlığı

Sayı : 52886439-169.07-E.397193
Konu : Kayseri, Nevşehir, Aksaray, Konya,
Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi

DAĞITIM YERLERİNE

- İlgi : a) Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü'nün 19.02.2019 tarihli ve 41203 sayılı yazısı.
b) 26.02.2019 tarihli ve 173706 sayılı yazımız.
c) 21.03.2019 tarihli ve 246358 sayılı yazımız.
ç) Konya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'nün 03.04.2019 tarihli ve 25225848-169.07-E.287163 sayılı yazısı.
d) Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'nün 15.04.2019 tarihli ve 79545921-611.02-E.322225 sayılı yazısı.
e) Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'nün 22.04.2019 tarihli ve 96743921-169.07-E.343659 sayılı yazısı.

Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya, Nevşehir İlleri Seydişehir, Merkez, Eski, Kocasinan, İncesu, Aksu, Manavgat, Serik, Sütçüler, Karatay, Meram, Selçuklu, Akören, Beyşehir, Çumar, Emirgazi, Merkez, Acıgöl, Ayanos, Ürgüp İlçeleri, Cumhuriyet, Kavakköy, Akçalar, Kaşınhanı, Sarıcalar, Bahçesaray, Beydeğirmeni mevkiinde T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan "Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Demiryolu Projesi" kapsamında ilgi (a) yazı ekinde iletilen ÇED Raporu incelenmek ve değerlendirmek üzere ilgi (b) yazımız ekinde Antalya, Nevşehir, Kayseri ve Konya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğüne iletilmiş olup, konuya ilişkin koruma bölge kurulu müdürlüklerinden gelen görüşler ve eksik işlemlerin tamamlanması ilgi (c) yazımız ile ilgili koruma bölge kurulu müdürlüklerinden ve ilgili kamu kuruluşlarından talep edilmiştir.

Konuya ilişkin cevaben verilen ilgi (ç) yazıda; ilgi (b) yazı ekinde iki alternatifli demiryolu hattı güzergahının yer aldığı 1. güzergahın (sarı renkli olan) 12.3 - 12.6 kilometreleri arasının Aksaray İli, Merkez İlçesi, Topakkaya Beldesinde tescilli Rumdiğin Yerleşmesi I. ve III. derece arkeolojik sit alanı içerisinde geçtiği, 2. güzergahın (kırmızı renkli olan) Rumdiğin Yerleşmesi I. ve III. derece arkeolojik sit alanının 90 metre kuzeyinden geçtiği, Konya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 02.03.2018 tarih ve 5122 sayılı kararı ile de uygun bulunan hızlı tren

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

demiryolu güzergahının uygulanmasının uygun olacağı ve 09.11.2018 tarih ve 5704 sayılı Kurul kararı gereği Kesecik Mahallesinde Eski Yerleşim Alanı III. derece arkeolojik sit alanında uygulanmadan önce müze raporunun iletilmesinin gerektiği;

İlgi (d) yazıda; Manavgat İlçesi, Taşagıl Mahallesi sınırları içerisinde Koruma Bölge Kurulunun 01.06.2010 tarih ve 4154 sayılı kararı ile sınırları güncellenen Kaletepe I. derece arkeolojik sit alanında tünel geçişinde sit alanına müdahale olup olmayacağına ilişkin Side Müze Müdürlüğü görüşü ile müşavir firmadan istenen teknik raporun koruma bölge kurulunda değerlendirmesi neticesinde alınan 11.04.2019 tarih ve 9183 sayılı koruma bölge kurulu kararında "...tünel üzerindeki örtü kalınlığının mertebesi de dikkate alındığında tünel yapım aşamalarının yüzeyde yer alan sit alanına herhangi bir olumsuz etkisi olmayacağından demiryolu geçişinin I. derece arkeolojik sit alanından tünel ile geçirilmesinin Koruma Yüksek Kurulunun arkeolojik sitlere ilişkin 05.11.1999 tarih ve 658 sayılı İlke Kararının 1. maddesi (a) bendinde geçen ve "Resmi ve özel kuruluşlarca zorunlu durumlarda yapılacak alt yapı uygulamaları" kapsamında uygun bulunduğu,

Tünel uygulama aşamasında, sit alanı üzerindeki kültür varlıklarının, titreşim etkisinden nasıl etkileneceğinin değerlendirildiği teknik rapor ile kalıntıların uygulamalardan olumsuz etkilenmesini önleyici, sağlamlaştırmaya yönelik önerilerin değerlendirilmek üzere Koruma Bölge Kuruluna iletilmesi..." gerektiği,

İlgi (e) yazıda, ÇED Başvuru Dosyası ile ÇED Raporu güzergahları karşılaştırıldığında 93+000 - 101+000 km' leri arasında küçük farkların olduğu tespit edildiğinden, yerinde inceleme yapılmasına gerek olmayacağı ve müdürlüklerince yapılacak bir işlemin bulunmadığı belirtilmektedir.

Konya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 09.11.2018 tarih ve 5704 sayılı ve Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 11.04.2019 tarih ve 9183 sayılı Kurul kararları gereği talep edilen raporların ilgili Koruma Bölge Kurullarına iletilmesi, Antalya ve Konya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüklerince konunun Kurul gündeminde değerlendirilmesinin sağlanması ve sonucundan Genel Müdürlüğümüze bilgi verilmesi,

Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü görev alanında kalan proje güzergahında yapılacak uygulamalar sırasında herhangi bir kültür varlığına rastlanması halinde uygulamaların derhal durdurulup 2863 sayılı Kanunun 4. maddesi gereği ilgili müze müdürlüğüne veya mülki idare amirine haber verilmesi hususunda bilgilerinizi ve gereğini arz ve rica ederim.

Seyit Ahmet ARSLAN
Bakan a.
Genel Müdür V.

Ek :

1 - İlgi (d) yazı eki Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 11.04.2019 tarih ve 9183 sayılı kararı

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

2 - İlgi (e) yazı eki (1 sayfa)

Dağıtım:

Gereği:

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞINA
Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim
Genel Müdürlüğü
Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları
Taşımacılık Anonim Şirketi Genel Müdürlüğüne
Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge
Kurulu Müdürlüğüne(Ekler konulmadı)
Konya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu
Müdürlüğüne(Ekler konulmadı)

Bilgi:

Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge
Kurulu Müdürlüğüne (Ek-1 konulmadı)

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Cumhuriyet Bulv. II.TBMM Binası Yanı Ulus Altındağ/ANKARA
Telefon:0(312) 470 60 29 Faks:0(312) 470 65 45
<http://www.kulturvarliklari.gov.tr> kvmgmtespitplanlama@kultur.gov.tr

Bilgi için:Mirz Ali TANRIVERDİ
Mühendis
Telefon No:(312) 470 63 02





T.C.
KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI
Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü
Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü

Sayı : 79545921-165.01.03-E.318141

12.04.2019

Konu : (07.20.61) Antalya ili, Manavgat İlçesi,
Taşağıl Mahallesi sınırları içerisinde
Kaletepe I. Derece Arkeolojik Sit Alanından
tünel geçişi için görüş talebi.

DAĞITIM YERLERİNE

Özü yukarıda belirtilen konu hakkında Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu tarafından alınan **11.04.2019** tarih ve **9183** sayılı kurul kararı ekte gönderilmektedir.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ve rica ederim.

 e-imzalıdır

Melike GÜL

Koruma Bölge Kurulu Müdür V.

Ek : Karar (1 sayfa)

Dağıtım:

Gereği:

ANTALYA VALİLİĞİNE
(İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü)
Antalya Orman Bölge Müdürlüğüne
Antalya Büyükşehir Belediye Başkanlığına
(İmar Ve Şehircilik Dairesi Başkanlığı)
Manavgat Belediye Başkanlığına
Temat-Suyarı-KMG Proje ve İş Ortaklığı
A.Ş.NE

Bilgi:

KÜLTÜR VARLIKLARI VE MÜZELER
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
(Kurullar Dairesi Başkanlığı)
(Tespit ve Planlama Dairesi Başkanlığı)
Manavgat Kaymakamlığına

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Kılıçaslan Mahallesi Zafer Sokak No: 6 Kaleiçi/ANTALYA
Tel: 0 (242) 247 87 61 - 243 21 60 Faks : 0 (242) 248 35 33
Elektronik Ağ: www.kulturturizm.gov.tr
e-posta: antalyakurul@kulturturizm.gov.tr
Kep: antalyakurul@hs01.kep.tr

Bilgi için:Cafer GÜVEN
Mühendis
Telefon No:(242) 247 87 61-120



T.C.
KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI
ANTALYA KÜLTÜR VARLIKLARINI KORUMA BÖLGE KURULU
KARAR

Toplantı Tarihi ve No.: 11.04.2019/252
Karar Tarihi ve No. : 11.04.2019/9183

Toplantı Yeri
ANTALYA

Antalya ili, Manavgat İlçesi, Taşağıl Mahallesi, Kaletepe I. Derece Arkeolojik Sit Alanından tünel geçişi ile geçen, Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya ve Antalya İli sınırları içerisinde yapımı planlanan Hızlı Tren Demiryolu Projesi'ne yönelik hazırlanan ÇED Başvuru Dosyası kapsamında kurum görüşünün istendiği Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğünün 26.02.2019 tarih ve E.173706 sayılı yazısı, Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğünün 01.03.2019 tarih ve E.187060 sayılı yazısı ile 21.03.2019 tarih ve E.248881 sayılı yazıları, Antalya İl Kültür ve Turizm Müdürlüğünün 13.03.2019 tarih ve E.220561 sayılı yazısı, Temat-Suyapı-KMG Proje ve İş Ortaklığı A.Ş. nin 02.04.2019 tarih ve TCDD-MNVSYD-19.06 sayılı başvurusu okundu, ekleri ve dosyası incelendi yapılan görüşmeler sonucunda;

Antalya ili, Manavgat İlçesi, Taşağıl Mahallesinde, Antalya Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 01.06.2010 tarih ve 4154 sayılı kararı ile sınırları güncellenen Kaletepe I. Derece Arkeolojik Sit Alanı bölgesinde, TCDD tarafından ihalesi yapılan "Manavgat-Seydişehir Demiryolu Etüt, Proje, Mühendislik ve Danışmanlık Hizmet Alımı" işi (Seydişehir-Antalya Demiryolu Projesi) kapsamında projelendirilen tünel geçişinin bir zorunluluk olduğunun Kurulumuza sunulan bilgi, belge ve teknik rapordan anlaşıldığına,

Bu kapsamda tünel üzerindeki örtü kalınlığının mertebesi de dikkate alındığında tünel yapım aşamalarının yüzeyde yer alan sit alanına herhangi bir olumsuz etkisi olmayacağından demiryolu geçişinin, I. Derece Arkeolojik Sit Alanı altından tünel ile geçirilmesinin, Koruma Yüksek Kurulunun arkeolojik sitlere ilişkin 05.11.1999 tarih ve 658 sayılı İlke Kararının 1. maddesi, (a) bendinde geçen "Resmi ve özel kuruluşlarca zorunlu durumlarda yapılacak alt yapı uygulamaları" kapsamında uygun bulunduğu (olumlu),

Tünel uygulama aşamasında, sit alanı üzerindeki kültür varlıklarının, titreşim etkisinden nasıl etkileneceğinin değerlendirildiği teknik rapor ile kalıntıların uygulamalardan olumsuz etkilenmesini önleyici, sağlamlaştırmaya yönelik önerilerin değerlendirilmek üzere Kurulumuza sunulmasına,

Uygulamaların Müze Müdürlüğü denetiminde yapılması ve yapım aşamasında demiryolu güzergahının diğer kısımlarında 2863 sayılı Yasa kapsamına giren herhangi bir kültür varlığına rastlanılması durumunda faaliyetin durdurularak, aynı Yasanın 4. maddesi gereği ilgili yerlere haber verilmesi gerektiğinin hatırlatılmasına karar verildi.

BAŞKAN
Prof.Dr. Osman ERAVŞAR
İMZA

BAŞKAN YARDIMCISI
Prof.Dr. Ziya GENÇEL
İMZA

Üye
Prof.Dr. H.Sabri ALANYALI
(BULUNMADI)

Üye
Prof.Dr. İlhan ÜZÜMEZ
İMZA

Üye
Bekir Cenap ALTIPARMAK
İMZA

Üye
Yaşar PARLAYÜKSEL
Ant.Büyükşehir Bld.Tem.
İMZA

Üye
Metin CAZ
Manavgat Bld. Tem.
İMZA

Üye
Güner KOZDERE
Side Müze Md.
İMZA

Üye
Nadir SARIKAYA
Ant.Orman Bölge Md.Tem.
İMZA

Üye

Üye





T.C.
KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI
Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü
Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü

Sayı : 79545921-165.01.03-E.318141

12.04.2019

Konu : (07.20.61) Antalya ili, Manavgat İlçesi,
Taşağıl Mahallesi sınırları içerisinde
Kaletepe I. Derece Arkeolojik Sit Alanından
tünel geçişi için görüş talebi.

TEMAT-SUYAPI-KMG PROJE VE İŞ ORTAKLIĞI A.Ş.NE

Özü yukarıda belirtilen konu hakkında Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu tarafından alınan **11.04.2019** tarih ve **9183** sayılı kurul kararı ekte gönderilmektedir.
Bilgilerinizi ve gereğini arz ve rica ederim.

e-imzalıdır

Melike GÜL

Koruma Bölge Kurulu Müdür V.

Ek : Karar (1 sayfa)

Dağıtım:

Gereği:

ANTALYA VALİLİĞİNE
(İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü)
Antalya Orman Bölge Müdürlüğüne
Antalya Büyükşehir Belediye Başkanlığına
(İmar Ve Şehircilik Dairesi Başkanlığı)
Manavgat Belediye Başkanlığına
Temat-Suyapı-KMG Proje ve İş Ortaklığı
A.Ş.NE

Bilgi:

KÜLTÜR VARLIKLARI VE MÜZELER
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
(Kurullar Dairesi Başkanlığı)
(Tespit ve Planlama Dairesi Başkanlığı)
Manavgat Kaymakamlığına

GELEN EVRAK	
Tarih	18.4.19
No	504
Dosya	607
Dağıtım	
Ö.Ö./İ.Y.O.	
A.F.Ö.	

BELGENİN ASLI
ELEKTRONİK İMZADIR
12.04.2019
Müceyyen BAŞARAN
Bilgi İşlemci

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Evrak Doğrulama Kodu : BGDOFRDFQKTXIGAYYUNX Evrak Takip Adresi: <http://belgedogrulama.kultur.gov.tr/>
Kılıçaslan Mahallesi Zafer Sokak No: 6 Kaleiçi/ANTALYA
Tel: 0 (242) 247 87 61 - 243 21 60 Faks : 0 (242) 248 35 33
Elektronik Ağ: www.kulturturizm.gov.tr
e-posta: antalyakurul@kulturturizm.gov.tr
Kep: antalyakurul@hs01.kep.tr

Bilgi için: Cafer GÜVEN
Mühendis
Telefon No: (242) 247 87 61-120

Türkiye

T.C.
KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI
ANTALYA KÜLTÜR VARLIKLARINI KORUMA BÖLGE KURULU
KARAR

Toplantı Tarihi ve No.: 11.04.2019/252
Karar Tarihi ve No. : 11.04.2019/9183

Toplantı Yeri
ANTALYA

Antalya ili, Manavgat İlçesi, Taşağıl Mahallesi, Kaletpepe I. Derece Arkeolojik Sit Alanından tünel geçişi ile geçen, Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya ve Antalya İli sınırları içerisinde yapımı planlanan Hızlı Tren Demiryolu Projesi'ne yönelik hazırlanan ÇED Başvuru Dosyası kapsamında kurum görüşünün istendiği Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğünün 26.02.2019 tarih ve E.173706 sayılı yazısı, Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğünün 01.03.2019 tarih ve E.187060 sayılı yazısı ile 21.03.2019 tarih ve E.248881 sayılı yazıları, Antalya İl Kültür ve Turizm Müdürlüğünün 13.03.2019 tarih ve E.220561 sayılı yazısı, Temat-Suyapı-KMG Proje ve İş Ortaklığı A.Ş. nin 02.04.2019 tarih ve TCDD-MNVSYD-19.06 sayılı başvurusu okundu, ekleri ve dosyası incelendi yapılan görüşmeler sonucunda;

Antalya ili, Manavgat İlçesi, Taşağıl Mahallesi, Antalya Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Kurulunun 01.06.2010 tarih ve 4154 sayılı kararı ile sınırları güncellenen Kaletpepe I. Derece Arkeolojik Sit Alanı bölgesinde, TCDD tarafından ihalesi yapılan "Manavgat-Seydişehir Demiryolu Etüt, Proje, Mühendislik ve Danışmanlık Hizmet Alımı" işi (Seydişehir-Antalya Demiryolu Projesi) kapsamında projelendirilen tünel geçişinin bir zorunluluk olduğunun Kurulumuza sunulan bilgi, belge ve teknik rapordan anlaşıldığına,

Bu kapsamda tünel üzerindeki örtül kalınlığının mertebesi de dikkate alındığında tünel yapım aşamalarının yüzeyde yer alan sit alanına herhangi bir olumsuz etkisi olmayacağından demiryolu geçişinin, I. Derece Arkeolojik Sit Alanı altından tünel ile geçirilmesinin, Koruma Yüksek Kurulunun arkeolojik sitlere ilişkin 05.11.1999 tarih ve 658 sayılı İlke Kararının 1. maddesi, (a) bendinde geçen "Resmi ve özel kuruluşlarca zorunlu durumlarda yapılacak alt yapı uygulamaları" kapsamında uygun bulunduğu (olumlu),

Tünel uygulama aşamasında, sit alanı üzerindeki kültür varlıklarının, titreşim etkisinden nasıl etkileneceğinin değerlendirildiği teknik rapor ile kalıntıların uygulamalardan olumsuz etkilenmesini önleyici, sağlamlaştırmaya yönelik önerilerin değerlendirilmek üzere Kurulumuza sunulmasına,

Uygulamaların Müze Müdürlüğü denetiminde yapılması ve yapım aşamasında demiryolu güzergahının diğer kısımlarında 2863 sayılı Yasa kapsamına giren herhangi bir kültür varlığına rastlanılması durumunda faaliyetin durdurularak, aynı Yasanın 4. maddesi gereği ilgili yerlere haber verilmesi gerektiğinin Kuruluna bildirilmesine karar verildi.

BAŞKAN
 Prof.Dr. Osman ERAVŞAR
 İMZA

BAŞKAN YARDIMCISI
 Prof.Dr. Ziya GENÇEL
 İMZA

Üye
 Prof.Dr. H.Sabri ALANYALI
 (BULUNMADI)

ASLİ GİRİDİR

Melike GÜL
 Prof.Dr. İlhan UZUNMEZ
 Bölge Kurulu Müdürü
 İMZA

Üye
 Bekir Cenap ALTIPARMAK
 İMZA

Üye
 Yaşar PARLAYÜKSEL
 Ant.Büyükşehir Bld.Tem.
 İMZA

Üye
 Metin CAZ
 Manavgat Bld. Tem.
 İMZA

Üye
 Güner KOZDERE
 Side Müze Md.
 İMZA

Üye
 Nadir SARIKAYA
 Ant.Orman Bölge Md.Tem.
 İMZA

Üye

Üye



T.C.
KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI
Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü
Nevşehir Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü

Sayı : 96743921-169.07-E.343659

Konu : Kayseri, Nevşehir, Aksaray, Konya,
Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi

22.04.2019

DAĞITIM YERLERİNE

- İlgi : a) 18.03.2019 tarihli ve 96743921-169.07-E.236032 sayılı yazımız.
b) Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü (Tespit Şubesi Müdürlüğü)'nün
21.03.2019 tarihli ve 52886439-169.07-E.246358 sayılı yazısı.
c) MGS Proje Müşavirlik Mühendislik Tic. Ltd. Şti.'nin 28.03.2019 tarihli ve 352 sayılı
yazısı.

Kayseri, Antalya Demiryolu Projesi ile ilgili olarak ÇED Başvuru Dosyasında belirtilen güzergah sınırları ile ÇED Raporunda belirtilen güzergah arasında 300-400 metreye varan farklılıkların olması nedeniyle alanın yeniden incelenmesi gerektiğinden inceleme yapıldıktan sonra görüş verileceği ilgi (a) yazı ile tarafınıza iletilmiş olup gerekli işlemlerin yapılarak oluşturulacak Müdürlük görüşümüzün Müdürlük görüşünüzün Genel Müdürlüğümüze iletilmesinin istendiği ilgi (b) yazımız incelenmiştir.

İlgi (c) yazı ile "Demiryolu projesinin Aksaray-Kayseri kesimi 59+500-130+500 km leri arasında Nevşehir İl sınırı içerisinde yer aldığı, bu km arasında ÇED Başvuru Dosyasında belirtilen güzergah ile ÇED Raporunda belirtilen güzergah aynı hat olup kesinlikle geçen geçen kısmında herhangi bir değişiklik olmadığı, güzergahın 93+000-100+000 km'leri arasında bölgede yer alan mevcut mandıra/bina yapılarından dolayı ÇED Başvuru Dosyasında belirtilen güzergah ile ÇED Raporu içerisinde belirtilen güzergah arasında kuzeybatı yönünde en fazla 1 m ile 80 m arasında açıklık bulunduğu , 100+000-130+500 km'leri arasında ise ÇED Başvuru Dosyasında belirtilen güzergah ile ÇED Raporunda belirtilen güzergah aynı olup kesinlikle geçen kısmında herhangi bi değişiklik olmadığı, Aksaray-Kayseri kesimine ait sayısal verilerin sayısal verilerin ekte gönderildiği, bu nedenle Aksaray- Kayseri kesimi kapsamında güzergahın başlangıç alanlarında yapılan revizyonları sonucunda Nevşehir il sınırından geçişini etkileyecek bir değişiklik olmamasına rağmen kilometre isimlendirmelerinde dolayı önceki koordinatlarda yeni verilen koordinatlar arasında 300-400 m civarında farklılığın ortaya çıktığı, örnek olarak da nihai ÇED dosyasında km:93+000 olarak verilen noktanın önceki dosyada km:92+700' e denk geldiği, güzergahın geçtiği yerde hiçbir farklılığın arz etmediği, sonuç itibari ile Nevşehir İl sınırı içerisinde herhangi bir değişikliğin olmadığı" tarafınıza bildirilmiştir. Ayrıca ilgi (c) yazı ekindeki sayısal

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Emek Mahallesi Nar Yolu No : 28/Nevşehir
Tel : 0 384 212 70 34 Faks : 0 384 212 80 44
Kep: nvskulturvarliklari@hs01.kep.tr

Bilgi için: Alper YOLGÖSTEREN
Mühendis

ortamdaki güzergahlar incelendiğinde sadece 93+000-101+000 km leri arasında küçük farklılıkların olduğu tespit edilmiş olup bu konu içerisinde yeniden yerinde inceleme yapılmasına gerek olmadığı anlaşıldığından bu aşamada 2863 sayılı yasa kapsamında değerlendirilecek bir konu olmadığından Müdürlüğümüzce yapılacak bir işlem olmadığı, ancak ilgili yasanın 4. maddesi gereği alanda herhangi bir kültür varlığına raslanılması durumunda ilgili birimlere haber verilmesi gerektiğinin ilgililerine bildirilmesi hususunda;

Bilgilerinizi ve gereğini arz ve rica ederim.

 e-imzalıdır

Melih GAMSIZ

Koruma Bölge Kurulu Müdür V.

Dağıtım:

Gereği:

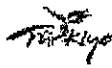
Bilgi:

Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğüne MGS Proje Müşavirlik Mühendislik Tic. Ltd. Şti.ne

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Emek Mahallesi Nar Yolu No : 28/Nevşehir
Tel : 0 384 212 70 34 Faks : 0 384 212 80 44
Kep: nvskulturvarliklari@us01.kep.tr

Bilgi İçin: Alper YOLGÖSTEREN
Mühendis



**DOĞA KORUMA MİLLİ PARKLAR
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ VE BÖLGE
MÜDÜRLÜĞÜ KURUM GÖRÜŞLERİ**

T.C.
ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞI
Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü

BİLGİLENDİRME, KAPSAM VE ÖZEL FORMAT BELİRLEME TOPLANTISI

Tarih : 26.01.2018
Faaliyetin Adı : Kayseri – Nevşehir – Aksaray – Konya – Antalya – Hızlı Tren Demir Yolu
Faaliyet Sahibi : T.C. DDY Genel Müdürlüğü
Faaliyetin Yeri : Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya, Nevşehir İlleri, Merkez, Eskil, Kocasinan, İncesu, Aksu, Manavgat, Serik, Sütçüler, Karatay, Meram, Selçuklu, Akören, Beyşehir, Çumra, Emirgazi, Seydişehir, Merkez, Acıgöl, Avanos, Ürgüp İlçeleri, Cumhuriyet, Kavakköy, Akçalar, Kaşınhanı, Sarıcalar, Bahçesaray, Beydeğirmeni Mevkiinde

Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü Görüşü

“Kayseri – Nevşehir – Aksaray – Konya – Antalya – Hızlı Tren Demir Yolu” projesine ilişkin 25.11.2014 tarih 29186 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği gereği hazırlanacak olan ÇED raporunda EK-III Çevresel Etki Değerlendirmesi Genel Formatı **Bölüm III : Proje Yeri ve Etki Alanının Mevcut Çevresel Özellikleri** bölümünde yer alması gereken hususlar maddeler halinde belirtilmiştir:

1- BİYOLOG tarafından hazırlanması şartı ile proje alanı ve proje alanı etki mesafesi içerisinde kalan bölgedeki flora ve fauna ya ait bilgilerin tablolar halinde verileceği bölümlerde;

- Arazi çalışmalarının, vejetasyon dönemi dikkate alınarak, hangi dönemde yapıldığının belirtilmesi, her bir türün hangi yöntemle (literatür, gözlem, anket vs) tespit edildiğinin belirtilmesi, fauna ve flora türlerine ait tabloların, güncel kaynakların kullanıldığı literatür çalışması ve arazi çalışmaları sonuçlarının beraber verilerek hazırlanması,
- Bölgedeki dağılımları ve bolluk miktarları,
- “Koruma Statü”lerinin ve RDB (Kırmızı Liste) listesinin verilmesi,
- IUCN kriterlerine göre tehdit kategorilerinin değerlendirilmesi,
- Uluslar arası anlaşmalara göre (Bern Sözleşmesi Ek-1 ve Ek-2 ile) koruma statülerinin listelenmesi,
- Endemik flora türlerinin belirlenmesi için kullanılan TÜBİTAK Türkiye Bitkileri Veri Sistemi <http://turkherb.ibu.edu.tr> eski olup, bunun yerine (TUBİVES) web adresinde bulunan ve güncel olan **Türkiye Bitkileri Veri Servisinin** kullanılması,
- Faunanın 22.05.2017 tarih 30073 sayılı Mükerrer Resmi Gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren 2017-2018 Merkez Av Komisyonu Kararlarına göre incelemesinin yapılması,
- Kuru ve Sulu Derelere hiç bir şekilde müdahale edilmeyeceği, 04.04.2014 tarih 28962 sayılı Resmi gazetede yayınlanan “Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği” hükümlerine göre incelemesinin yapılması, “Sulak alanlar kapsamına giren her türlü çalışmada Ek II Formunun doldurularak Valiliğe başvuru yapılacak ve Bakanlıktan gerekli sulak alan izni alınacaktır ” ifadesinin konulacağına dair ,
- Gerek işletme ve gerekse inşaat aşamasında 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu, 4915 sayılı Kara Avcılığı Kanunu ve Yönetmeliklerine, taraf olduğumuz Bern ve CITES sözleşmesi hükümlerine uyulacağına dair taahhütlerin yer alması,

2- ÇED Yönetmeliği EK-V'deki Duyarlı Yörelere Listesinin verilmesi,

3- Proje sahası çevresinde yapılması düşünülen peyzaj çalışmaları hakkında bilgi verilmesi,

4- Faaliyet Konya Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahasından geçtiği için yetki devri kapsamında Bakanlığımız Doğa Koruma ve Milli Parklar 8. Bölge Müdürlüğümüzün görüşünün alınarak hazırlanacak ÇED Raporuna eklenmesi, proje kapsamında yaban hayatı geçişi için köprülerin yapılması veya buna uygun alternatiflerin planlanmasına ek olarak tür eylem planı yapılan türler var ise bunların yayılışına dikkat edilerek gerekirse taşıma işleminin yapılması,

Konya-Aksaray Demiryolu hattının bir kısmının “Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası”ndan geçmesi ve hattın bu saha içerisinden geçen kısmının bir bölümünde öngörülen tünelin Aksaray yönündeki çıkış noktasının ise Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası sınırları dahilinde yer alan ve endemik bir tür olan Anadolu yaban koyunu türünün birey sayısının çoğaltılması maksadıyla kurulan kafes tellerle çevrili üretim istasyonunun içerisine açılması sebebiyle Konya-Aksaray demiryolu projesinin revize edilerek, proje kapsamında yer alan Aksaray yönündeki tünel çıkışının Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahasının dışına çıkartılması, bunun mümkün olmaması durumunda ise en azından söz konusu tünel çıkışının kafes tellerle çevrili Anadolu yaban koyunu üretim istasyonunun dışına çıkartılmasının yanı

dm

sıra güzergahının netleştirilmesinin ardından Bakanlığımızca belirlenecek uygun alanlarda yaban hayvanı geçiş koridorlarının (menfez) bahse konu projeye entegre edilmesi, bahse konu güzergahın Göreme Tarihi Milli Parkı'ndan geçen bölümü için 11.10.2016 tarihli ve 202148 sayılı Genel Müdürlüğümüz yazısında belirtilen hususlara riayet edilmesinin yanı sıra güzergahın tamamına yönelik olarak, yaban hayatına zarar verilmemesi, biyolojik çeşitliliğin olumsuz etkilenmemesi için gerekli tedbirlerin alınması,

Bahsekonu hat güzergahının bir kısmının **Göreme Tarihi Milli Parkı Sürdürülebilir Kullanım Bölgesi** sınırları içerisinde geçtiği tespit edilmiş, aynı zamanda, proje kapsamındaki Avanos Şantiyesi **Göreme Tarihi Milli Parkı** sınırları dışında olmakla beraber sınıra bitişik durumda olduğundan yukarıda bahsedilen hususlara azami özen gösterilmesi gerekli olup bunların ÇED Raporu içerisinde belirtilmesi, ayrıca, sayfa 141'de belirtilen "*Milli Parklar Kanunu'nun 2'nci maddesinde tanımlanan ve bu Kanunun 3'üncü maddesi uyarınca belirlenen "Milli Parklar", "Tabiat Parkları", "Tabiat Anıtları" ve "Tabiat Koruma Alanları": Proje güzergahı Göreme Tarihi Milli Parkı kuzey sınırından geçmektedir*" ifadesinin "*Milli Parklar Kanunu'nun 2'nci maddesinde tanımlanan ve bu Kanunun 3'üncü maddesi uyarınca belirlenen "Milli Parklar", "Tabiat Parkları", "Tabiat Anıtları" ve "Tabiat Koruma Alanları": Proje güzergahı Göreme Tarihi Milli Parkı Sürdürülebilir Kullanım Bölgesi kuzey sınırından 3,22 km boyunca içerisinde geçmektedir*" şeklinde değiştirilmesi, yine, bahse konu güzergahın Beyşehir Gölü Milli Parkı'na en yakın mesafesinin 1 km olduğu, Kurşunlu Şelalesi Tabiat Parkı'na en yakın mesafesinin 700 m olduğu ve Köprülü Kanyon Milli Parkı'na en yakın mesafesinin 2,5 km olduğu ve ÇED etki alanı içerisinde bulunduğu göz önünde bulundurulduğunda güzergahın bahse konu 2873 sayılı Milli Parklar Kanunu kapsamındaki korunan alanlara etkilerinin ele alınması (gürültü, toz, vb) ve bu alanlara yakın herhangi bir tesis, yol, vb. nin planlanmaması, Milli Park/Tabiat Parkı içerisinde hiçbir şekilde malzeme alımı yapılmaması, hafriyat depolama ve/veya stok sahası yapılmaması, mevcut yolların kullanılması ve yeni yol açılmaması hususlarının ÇED Raporunda taahhüt altına alınması,

5- Bakanlığımızca çıkartılan 03.03.2014 tarih ve 47644 sayılı Genelge (2014/1) de yer alan hususlar doğrultusunda değerlendirilmesi gerekmektedir.



Can DEMİRCİ
Arkeolog
(Doğa Koruma Dairesi Başkanlığı)



T.C.
ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞI
VIII. Bölge Müdürlüğü

Sayı: 31433252-045-119707
Konu: Görüşler

21.05.2018

MGS PROJE MÜŞAVİRLİK MÜHENDİSLİK TİC. LTD. ŞTİ.
(Şehit Cevdet Özdemir Mahallesi, Öveçler 4. Cad. 1351 Sok. 1/7 Çankaya/ANKARA)

İlgi : MGS PROJE MÜŞAVİRLİK MÜH. LTD.ŞTİ'NİN 17.04.2018 tarihli ve 589 sayılı yazısı

Protek – Mega Adı Ortaklığı tarafından “Konya – Aksaray Demiryolu Etüt Proje Mühendislik ve Danışmanlık Hizmet Alımı İşi” kapsamında Konya-Aksaray Demiryolu projesi için daha önce görüş istenmiş olup, Konya-Aksaray Demiryolu hattının bir kısmının “Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası”ndan geçtiği ve hattın bu saha içerisinden geçen kısmının bir bölümünde öngörülen tünelin Aksaray yönündeki çıkış noktasının, Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası sınırları dahilinde yer alan Anadolu yaban koyunu türünün birey sayısının çoğaltılması maksadıyla kurulan kafes telle çevrili üretim istasyonunun içerisine açıldığı tespit edildiği; Bu sebepten dolayı da: “Konya-Aksaray demiryolu projesine ilişkin ÇED sürecinde gerekli inceleme ve değerlendirmeyi müteakip oluşturulacak görüşümüz saklı kalmak üzere Konya-Aksaray demiryolu projesinin revize edilerek, proje kapsamında yer alan Aksaray yönündeki tünel çıkışının Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahasının dışına çıkartılması, bunun mümkün olmaması durumunda ise en azından söz konusu tünel çıkışının, ülkemiz açısından önemi ve nesli tükenme tehdidi altında olduğu yukarıda vurgulanan Anadolu yaban koyununun üretildiği kafes telle çevrili üretim istasyonunun dışına çıkartılması gerektiği” hususlarının ilgili firmaya iletiliği, Konya – Aksaray Demiryolu projesi kapsamında projenin 73+906.779-116+015.69 km’ler arasında ripaj yapıldığından bahisle ripaj yapılan hatla ilgili görüşümüz talep edilmişti. Bu minvalde yapılacak olan demiryolu hattının ripaj çalışması incelenmişti ve Bozdağ YHGS’ nin altından geçecek olan tünelin, tel örgülü üretim yerinin dışında giriş ve çıkışa sahip olduğu görülmüştü. Ayrıca daha önce yaptırılmış olan Ekolojik Değerlendirme Raporuna göre, sahadan tünelle geçiş sağlanacağından, mevcut flora ve faunanın durumdan etkilenmeyeceği belirtilmişti. Bu sebeple demiryolunun yapılmasında kurumumuzca bir sakıncanın olmadığı 04.01.2018 tarih, 3424 sayılı yazıyla ilgili firmaya bildirilmişti.

Aynı şekilde, MGS Proje Müşavirlik Ticaret Limited Şirketinin de; Bozdağ YHGS içerisinde bulunan kısmın tünelle geçilmesi ve tünel giriş / çıkışlarının telle çevrili üretim istasyonunun dışında olması kaydı ile tren yolu yapımının kurumumuzca ve daha önce yapılan Ekolojik Değerlendirme Raporuna göre bir sakıncası yoktur.

Bilgilerinize sunulur.

Bu evrak 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'na göre elektronik olarak imzalanmıştır.
Evrak Doğrulama Kodu:GY4MLFVMAUEAC76V4CB3 Evrak Doğrulama Adresi:
<https://www.turkiye.gov.tr>



T.C.
ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞI
VIII. Bölge Müdürlüğü

Mustafa Tuğrul ŞAHİN
Bölge Müdürü V.

Elektronik İmza ile Aynıdır
T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı
VIII. Bölge Müdürü V. Mehmet GÜNAYDIN
Evrak Memuru

Bu evrak 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'na göre elektronik olarak imzalanmıştır.
Evrak Doğrulama Kodu:GY4MLFVMAUEAC76V4CB3 Evrak Doğrulama Adresi:
<https://www.turkiye.gov.tr>



T.C.
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
VIII. Bölge Müdürlüğü



Sayı : 31433252-045.99-E.1094057

04.04.2019

Konu : Kurum Görüşü

MGS PROJE MUŞAVİRLİK MÜHENDİSLİK TİCARET LİMİTED ŞİRKETİNE

İlgi : MGS Proje Müşavirlik Mühendislik Tic LTD Şti'nin 28.03.2019 tarihli ve 340 sayılı yazısı.

İlgi yazınız ile görüş istenilen Bozdağ YHGS içerisinde geçecek olan hızlı tren hattı yapılacak alandaki faaliyete ilişkin olarak hazırlanan ÇED raporunun incelenmesi sonucunda; raporun ilgili bölümlerinin 26.01.2018 tarihinde yapılan bilgilendirme ve kapsam belirleme toplantısında verilen görüş doğrultusunda hazırlandığı, yer alması istenilen bilgilerin rapora eklendiği, faaliyetin bölgeye yapacağı çevresel etkilere karşı alınacak tedbirlerin raporda belirtildiği tespit edilmiştir.

Ancak, Bozdağ Yaban Hayatı Geliştirme Sahası içerisinde malzeme alımı yapılmaması, Bozdağ YHGS içerisinde bulunan kısmın tünelle geçilmesi ve tünel giriş/çıkışlarının talle çevrili üretim istasyonunun dışında olması kaydı ile tren yolu yapımında kurumumuzca bir sakınca bulunmamaktadır.

Bilgilerinizi rica ederim.



e-imzalıdır

Mustafa Tuğrul ŞAHİN
Bölge Müdürü V.

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Evrak Doğrulama Kodu : SH1XXKYDFMTGNKPCSPET Evrak Takip Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/gida-tarim-hayvancilik-bakanligi-ebys>

Bilgi için: Bengü Emine ÇOLAKOĞLU
Uzman

**ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ KURUM
GÖRÜŞÜ**



T.C.
ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞI
Orman Genel Müdürlüğü



Sayı : 66995690-611.02-E.1497689

12.07.2018

Konu : Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya
Hızlı Tren Demiryolu Projesi
(611.02.2017-347)

MGS MÜŞAVİRLİK MÜHENDİSLİK TİC. LTD.ŞTİ.NE
ŞEHİT CEVDET ÖZDEMİR MAH. ÖVEÇLER 4. CAD. 1351 (ESKİ 203.) SOKAK PK-06460
NO:1/7 ÇANKAYA- ANKARA

İlgi : Mgs Müşavirlik Mühendislik Tic. Ltd.Şti.'nün 15.05.2018 tarihli ve sayılı yazısı.

Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya, Nevşehir İlleri, Merkez, Eski, Kocasinan, İncesu, Aksu, Manavgat, Serik, Sütçüler, Karatay, Meram, Selçuklu, Akören, Beyşehir, Çumra, Emirgazi, Seydişehir, Merkez, Acıgöl, Avanos, Ürgüp İlçeleri, Cumhuriyet, Kavakköy, Akçalar, Kaşınhanı, Sarıcalar, Bahcesaray, Beydeğirmeni Mevkii'nde T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan 'Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi ile ilgili olarak ÇED İnceleme ve Değerlendirme Formunun gönderilmesi ilgide kayıtlı yazınız ile istenilmiştir.

Söz konusu projeye ilişkin olarak Konya, Kayseri, Isparta, Antalya Orman Bölge Müdürlüklerince düzenlenen ÇED İnceleme ve Değerlendirme formları ve ekleri ilişikte gönderilmektedir.

Bilgilerinize rica ederim.



e-imzalıdır

Zekeriya MERE

Genel Müdür a.

Genel Müdür Yardımcısı

Ek : ÇED İnceleme Değerlendirme Formu ve ekleri

Not: 5070 sayılı elektronik imza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.



Evrak Doğrulama Kodu : XRELGXROVGJQKCXEQTTM Evrak Takip Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/ogm-ebys>

Beştepe Mahallesi Söğütözü Caddesi No:8/1 06560

Yenimahalle/ANKARA

İzin ve İrtifak Dairesi Başkanlığı Telefon No: 0312 2963172

Belgegeçer No: 0312 2963174

e-posta: -- internet adresi: www.ogm.gov.tr

Bilgi için: Ahrar TAŞDELEN
Mühendis



T.C.
ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Orman Zararlılarıyla Mücadele Dairesi Başkanlığı



Sayı : 49297875-210-E.1968709

19.09.2018

Konu : Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya
Hızlı Tren Demiryolu Projesi

İZİN VE İRTİFAK DAİRESİ BAŞKANLIĞINA

İlgi : 13.07.2018 tarihli ve 66995690-611.02-E.1507852 sayılı yazınız.

İlgide kayıtlı yazınız ile istenilen Kayseri-Nevşehir-Aksaray Konya-Antalya hızlı tren demir yolu projesiyle ilgili olarak Bölgesine gerekli incelemeler yaptırılmış olup, Bölgesince konu ile ilgili tanzim edilen inceleme raporu incelenmiştir.

İnceleme sonucuna göre;

Eşrefoğlu ve Yeşildağ muhafaza ormanları içinde kalan kısmında , muhafazaya ayrılma gerekçelerine aykırı bir durum görülmemekte olup, 6831 sayılı Orman Kanunun hükümleri saklı kalmak koşuluyla ormancılık faaliyeti açısından Genel Müdürlüğümüzce uygun müteala edilmektedir.

Bilgilerini arz ederim.

 e-imzalıdır

Fatih ÜLKÜDÜR
Daire Başkanı

Not: 5070 sayılı elektronik imza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.



T.C.
ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞI
Orman Genel Müdürlüğü



Sayı : 66995690-611.02-E.1507852

13.07.2018

Konu : Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya
Hızlı Tren Demiryolu Projesi
(611.02.2017-347)

ORMAN ZARARLILARIYLA MÜCADELE DAİRESİ BAŞKANLIĞINA

Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya, Nevşehir İlleri, Merkez, Eskil, Kocasinan, İncesu, Aksu, Manavgat, Serik, Sütçüler, Karatay, Meram, Selçuklu, Akören, Beyşehir, Çumra, Emirgazi, Seydişehir, Merkez, Acıgöl, Avanos, Ürgüp İlçeleri, Cumhuriyet, Kavakköy, Akçalar, Kaşınhanı, Sarıcalar, Bahçesaray, Beydeğirmeni Mevkii'nde T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan 'Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi ile ilgili olarak ÇED İnceleme Değerlendirme Formu ekte gönderilmiş olup, yapımı planlanan projenin Çevre ve Orman Bakanlığının olurları ile orman kanununun 23. maddesi gereği **Eşrefoğlu ve Yeşildağ Muhafaza Ormanı** olarak ilan edilen alan içerisinde kaldığı tespit edilmiştir.

Sözkonusu projeye ilişkin olarak Çevre ve Şehircilik Bakanlığına verilecek cevaba esas olmak üzere konunun Daire Başkanlığınızca incelenerek görüşünüzün bildirilmesi hususunda;

Gereğini arz ederim.

 e-imzalıdır

Osman SONGUR
Daire Başkanı V.

Ek : ÇED İnceleme Değerlendirme Formu (4 sayfa)

Not: 5070 sayılı elektronik imza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Kağıttest

ISO/IEC 27001:2013

Beştepe Mahallesi Söğütözü Caddesi No:8/1 06560
Yenimahalle/ANKARA
İzin ve İrtifak Dairesi Başkanlığı Telefon No: 0312 2963172
Belge Geçer No: 0312 2963174

Bilgi için: Ahrar TAŞDELEN
Mühendis



T.C.
ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Konya Orman Bölge Müdürlüğü

2017 / 347

Emmancillatı
1839
Büyükme

Sayı : 54418822-611.02-E.742735

11.04.2018

Konu : Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Konya-Antalya
Hızlı Tren Demiryolu Projesi.

ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜNE
(İzin Ve İrtifak Dairesi Başkanlığı)

İlgi : 26.12.2017 tarihli ve 66995690-611.02-E.2777458 sayılı emir yazınız.

İlgi sayılı emir gereği; Aksaray, Antalya, Isparta, Konya, Nevşehir İlleri, Merkez, Eski, Kocasinan, İncesu, Aksu, Manavgat, Serik, Sütçüler, Karatay, Meram, Selçuklu, Akören, Beyşehir, Çumra, Emirgazi, Seydişehir, Merkez, Acıgöl, Avanos, Ürgüp İlçeleri Cumhuriyet, Kavakköy, Akçalar, Kaşınhanı, Sarıcalar, Bahçesaray, Beydeğirmeni mevkiinde T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan, "Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu" projesi ile ilgili ÇED İnceleme Değerlendirme Formu meşcere ve orman kadastro haritaları Konya, Beyşehir ve Aksaray İşletme Müdürlüklerine tanzim ettirilerek üç takım yazımız ekinde sunulmuştur.

Yazımız ekinde gönderilen ÇED inceleme ve değerlendirme formlarından da anlaşılacağı üzere, ÇED Yönetmeliği ve 6831 sayılı Orman Kanunu kapsamında yapılan inceleme ve değerlendirme sonucunda söz konusu projenin uygulanmasında Ormanlar ve Ormancılık çalışmaları üzerinde olumsuz etkileri bulunmamaktadır.

Bilgilerinize arz ederim.

e-imzalıdır

Muhammed ÇOLAK
Bölge Müdürü

Ek : 3 Takım Çed

Bu evralla 5070 Sayılı Kanun
gereğince e-imza ile inzulandığı tasdik
olunur. 14.04.2018

Not: 5070 sayılı elektronik imza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Kağıttest
KAYITLI BELGE

Aksine Mahallesi gazhane Sokak NO:31 42200
Telefon No : (332) 353 69 02 Belgegeçer No : (332) 352 32 84
e-posta: internet adresi:

Bilgi için: Hikmet BAŞBOZKURT
Vasfı İşçi

CED İNCELEME VE DEĞERLENDİRME FORMU

Rapor Tarihi : 03.2018
İli : Konya
İlçesi : Karatay-Çumra-Akören
Köyü : Büyükburnak-Kaşınhamı-Kayasu

ORMAN BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ : Konya
ORMAN İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ : Konya
ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ : Konya-Güneysınır-Bozkır

Ait Olduğu Pafta : M 29 a2,a3,d1 M 28c3,c4
N 28 b1,a2 L 30 c4,d3,d4 L 29 d3,c3

- 1- Müracaat Sahibinin :
a) Adı Soyadı / Kurum Adı: T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü
b) T.C. Kimlik/Vergi No : Kızılbey V.D. 294 00 34 188
c) Adresi : Altındağ İlçesi Anafartalar Mahallesi Hipodrom Caddesi No:3 ANKARA
d) Tesisin Adı ve Niteliği : KAYSERİ-NEVŞEHİR-AKSARAY-KONYA-ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
- 2- Seri Adı : Konya-Güneysınır-Bozkır Orm. İşl.Şefliği
- 3- Bölme Numaraları : Bozkır:55,56,40,41,42,43,44,45,46,47,48,49,33,34,35,23,24,25Güneysınır:828,829,832,833,834,835,836,
- 4- Meşçerenin : Güneysınır:837 838,839,840, 841,842,843 845,846,847, 848,849,850 647,649,762,Konya:9,10,11
a) İşletme Sınıfı : Karışık İşletme Sınıfı
b) Ağaç Cinsleri : Ardıç,Meşe
c) Meşcere Tipleri : Arbc1-T,MIMna,BArMI-T,OT,OT-2,OT-T,Z,BAr-T,BMI,BMI-2,BMm,BMm-1,BAr,Arbc1-T,Arbc1,BAr-T-1
- 5- 1/25.000 Ölçekli Memleket Haritası Üzerinde CED Raporuna Konu Sahanın Sınırları (Koordinatlar) :
KAYSERİ-NEVŞEHİR-AKSARAY-KONYA-ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
CED BAŞVURU DOSYASINDA MEVCUTTUR.
- 6- Orman Kadastro Haritasında CED Raporuna Konu Sahanın Sınırları Orman Tahdit ve Kadastro Durumu, Proje Sahasının Genel Durumu
- 7- Talep Edilen Sahanın :
a) Genel Alanı (m²) : 2.462.250,00
b) Toplam Orman Sayılan Alanı (m²) : 264.750,00
c) Orman Sayılmayan Alanı (m²) : 2.197.500,00
- 8- Proje Eğer Orman Alanında İse İzne Konu Edilecek Alan Miktarı :
İzne Konu Edilecek Alan Üzerine Kurulacak Yapı İnşaat Alanı Miktarı,(CED
- 9- Raporuna Konu Proje İçin Yol, Enerji, Su Temini Gibi Altyapı Çalışmalarının Planlanıp Planlanmadığı) :
- 10- Talebin Amacı : Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Projesi
- 11- Talep sahasına başka bir müracaatın yapıp yapılmadığı : Yapılmamıştır.
- 12- Talep Edilen Sahanın Sahipli Ormanlar İle İdareimize Tahsisli Alanlar İçinde Olup Olmadığı Veya Etki Mesafesinin Girilmesi : Kalmamaktadır
- Talep Sahasının 6831 Sayılı Orman Kanunu'nun 18 inci Maddesindeki Yangın
- 13- Görmüş Orman Alanı, Gençleştirmeye Ayrılmış Veya Ağaçlandırılan Sahalar İle Baraj Havzalarında Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır
- Talep sahasının devam eden araştırma projesi çalışma alanı, araştırma ve
- 14- eğitim merkezi alanı içinde olup olmadığı ve etki mesafesinde bulunup bulunmadığı, : Kalmamaktadır.
- 15- Talep sahasının :
a) Milli Park, Yaban Hayatı Koruma ve Geliştirme Sahası, Turizm Alanı, Özel Çevre Koruma Bölgesi, Askeri Yasak Bölge, Sit Alanı İçinde Kalıp Kalmadığı Etki Mesafesinde Bulunup Bulunmadığı : İlgili Kurumlardan Görüş Alınması.
b) Endemik ve Korunması Gereken Nadir Eko Sistemlerin Bulunduğu Alanların İçerisinde Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.
c) Gen Koruma Alanları,Bilimsel Çalışmalar İçin Ayrılmış Araştırma Ormanı, Araştırma İstasyonu, Araştırma Proje Deneme Sahaları Ormanında Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.
d) Kent Ormanları, Orman İçi Dinlenme Yerleri İçerisinde Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.
e) Muhafaza Ormanı Sınırları İçerisinde Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.
f) Endemik ve Korunması Gereken Nadir Ekosistem Alanları, Tohum Meşçeresi Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.

16- Talep sahasının bu formun 13, 14 ve 15. Maddelerinde Belirtilen Veya Bunlar Dışında Özellik Arz Eden Bir Sahaya İsbet Etmesi Durumunda ;

- a- Söz Konusu Alanın Koordinatları ve Proje Yerinin İşaretlendiği Haritası :Etmemektedir
- b- Yapılması Planlanan Faaliyetin Özellik Arz Eden Alanın Kısıtlama Gerekçelerine Aykırı Olup Olmadığı,(Örneğin, muhafaza ormanına ayrılma gerekçelerine aykırı olup olmadığı gibi) :Etmemektedir

17- Ormancılık Çalışmaları ve Orman-Halk İlişkileri Açısından Mahsuru Olup Olmadığı

- 18- Orman Yangınları Açısından Hassasiyet Derecesi ve Alınması Gerekli Tedbirler :Yoktur
- 19- Orman Emvalinin Ne Kadar Olduğu Ve Nasıl Değerlendirileceği :TCDD Genel Müd. gerekli önlemleri alacaktır
- 20- Tesisin Kurulacağı Alan ve Yakın Çevresindeki Orman Köylerinin Nüfusu ve Hane Sayısı ile Tesisin En Yakın Köylere Olan Mesafesi :Yoktur
- 21- Tesisin Kurulması Durumunda, Yöredeki İstihdam Durumuna Etkisi :Yoktur
- 22- Amenajman Planında söz konusu projenin bulunduğu alanda ormanın fonksiyonuna bağlı olarak herhangi bir kısıtlama olup olmadığı :Yoktur
- 23- Faaliyet Sahasında ve 1 Km Yakın Çevresinde ÇED Olumlu/Olumsuz Belgesi Verilen Faaliyet Bulunup Bulunmadığı (Varsa Cinsi, Firması ve Faaliyet Sahası) :Yoktur
- 24- Faaliyet Sahasının Bakanlığımızın 03 Mart 2014 Tarih ve 2014/1 Sayılı Genelgesine göre değerlendirme yapıp yapılmadığı :Yapılmıştır.

SONUC :

Konya İli Karatay,Çumra,Akören İlçesi Büyükburnak,Kaşınhanı,Kayasu Köyü hudutları dahilinde TCDD Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Projesi, CED Yönetmeliği ve 6831 Sayılı Orman Kanunu kapsamında yapılan inceleme ve değerlendirme sonucunda söz konusu projenin uygulanmasında "6831 S.K. Gereği yasal izinlerinin alınması kaydıyla" ,ormanlar ve ormancılık çalışmaları üzerinde olumsuz etkileri bulunmamaktadır."

__/__/2018

BAŞKAN
Kemal YALÇIN
Orman İşlt. Md.Yrd.

ÜYE
Fırat ARIKAN
Konya Orm.İşl. Şefi

ÜYE
Serdar AYGÜN
Bozkır Orm.İşl.Şefi

ÜYE
Salih DEMİR
G.Sınır Orm.İşl.Şefi

ÜYE
Fatih GÜNDOĞDU
Kad.Mülk.Şefi

CED Yönetmeliği ve 6831 Sayılı Orman Kanunu kapsamında yapılan inceleme ve değerlendirme sonucunda söz konusu projenin uygulanmasında "6831 S.K. Gereği yasal izinlerinin alınması kaydıyla "ormanlar ve ormancılık çalışmaları üzerinde olumsuz etkileri bulunmamaktadır.

İşletme Müdürü

Uygun Görüşle Tasdiklerinize Arz Olunur.

__/__/2018

Bölge Md. Yard.
Abdullah DUMAN
Bölge Müdür Yrd.

Tasdik Olunur
22/3/2018

Bölge Müdürü

Muhammed ÇOLAK
Bölge Müdürü

TETKİK EDİLDİ
22/3/2018

İz. İr. Şb.Md.
Ali YILDIZ
İzln ve İşletme Şb.Md.

DEĞERLENDİRME FORMU
(2014/1 sayılı Genelge Kapsamında değerlendirilen tüm talepler için)

- | | |
|---|---|
| 1- İli | : Konya |
| 2- İlçesi | : Karatay-Çumra-Akören |
| 3- Köyü/Mevkii | : Büyükburnak-Kaşınhanı-Kayasu |
| 4- Talep Sahibi | : T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü |
| 5- Talep Konusu | : Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Projesi |
| 6- Gen Koruma Ormanında Kalıp Kalmadığı | : Kalmamaktadır. |
| 7- Muhafaza Ormanında Kalıp Kalmadığı | : Kalmamaktadır. |
| 8- Tohum Meşcerelerinde Kalıp Kalmadığı | : Kalmamaktadır. |
| 9- Mesire Alanlarında Kalıp Kalmadığı | : Kalmamaktadır. |
| <u>Enerji İzinlerinde :</u> | |
| 10- Genelgenin Ekindeki Ek-2 deki haritalarda kalıp kalmadığı | : Kalmamaktadır. |
| <u>Maden İzinlerinde :</u> | |
| 11- Maden Grubu | : - |
| 12- Otoyolu ve karayolu ön görünümüne en az 2 Km'lik mesafede kalıp kalmadığı | : Kalmamaktadır. |
| 13- İl ve İlçe yerleşim alanlarının ön görünümüne en az 2 Km'lik mesafede kalıp kalmadığı | : Kalmamaktadır. |
| 14- Deniz ön görünümüne olup, kıyı çizgisinden en az 5 Km'lik mesafede olup, olmadığı | : Kalmamaktadır. |
| 15- Tepe Kapahlık oranı %71'den fazla olan verimli ormanlık alanda kalıp kalmadığı | : Kalmamaktadır. |
| 16- DSİ Görüşünün uygun olup olmadığı | : Uygun görüşü yoktur. |
| 17- DKMPGM Görüşünün uygun olup olmadığı | : Uygun görüşü yoktur. |

HEYET GÖRÜŞÜ : 2014/1 sayılı Genelge Kapsamında yukarıda belirtilen talebin değerlendirmeye alınmasında sakınca yoktur.

BAŞKAN
Kemal YALÇIN
Orman İşl. Md. Yrd.

HEYET
Serdar AYDIN
Bozkır Orman İşl. Şefi
Fırat ARIKAN
Konya Orm. İşl. Şefi

UYE
Fatih GÜNDOĞDU
Kad. Müh. Şefi
Salihi DEMİR
G. Sını. Orman İşl. Şefi

İY GÜNDÜZ
2018
İşletme Müdürü

2014/1 Sayılı genelgeye göre izin talebi değerlendirmeye alınabilecek yerlerdendir.

22.3.2018

Ali YILDIRIZ
İz. İrt. Şb. Md.
İzin ve İmarat Şb. Md.

Uygun Görüşle Tasdiklerinize Arz Olunur.
...2018

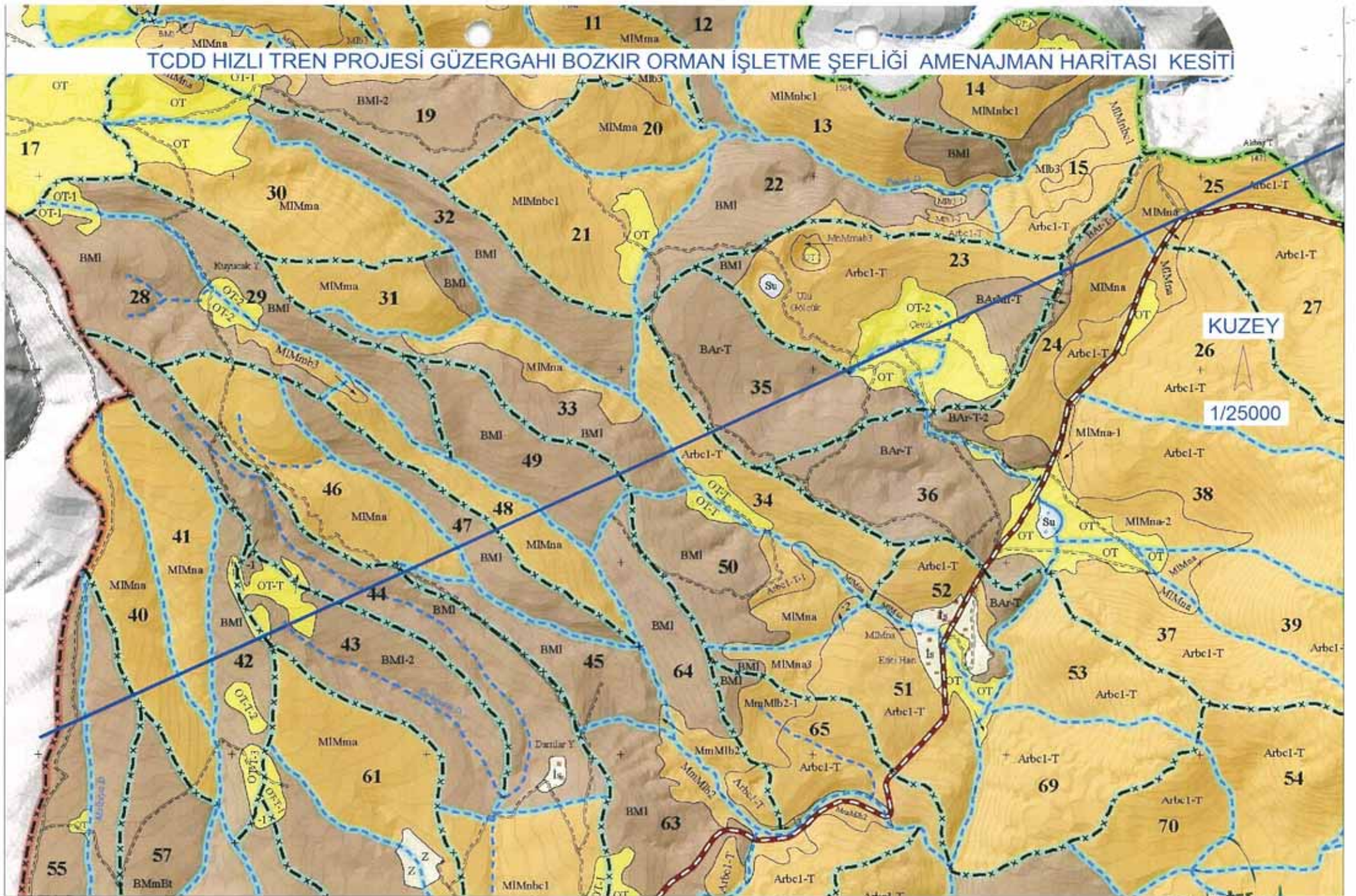
Bölge Md. Yard.

Abdullah DUMAN
Bölge Müdürü Yrd.

Tasdik Olunur
25.3.2018

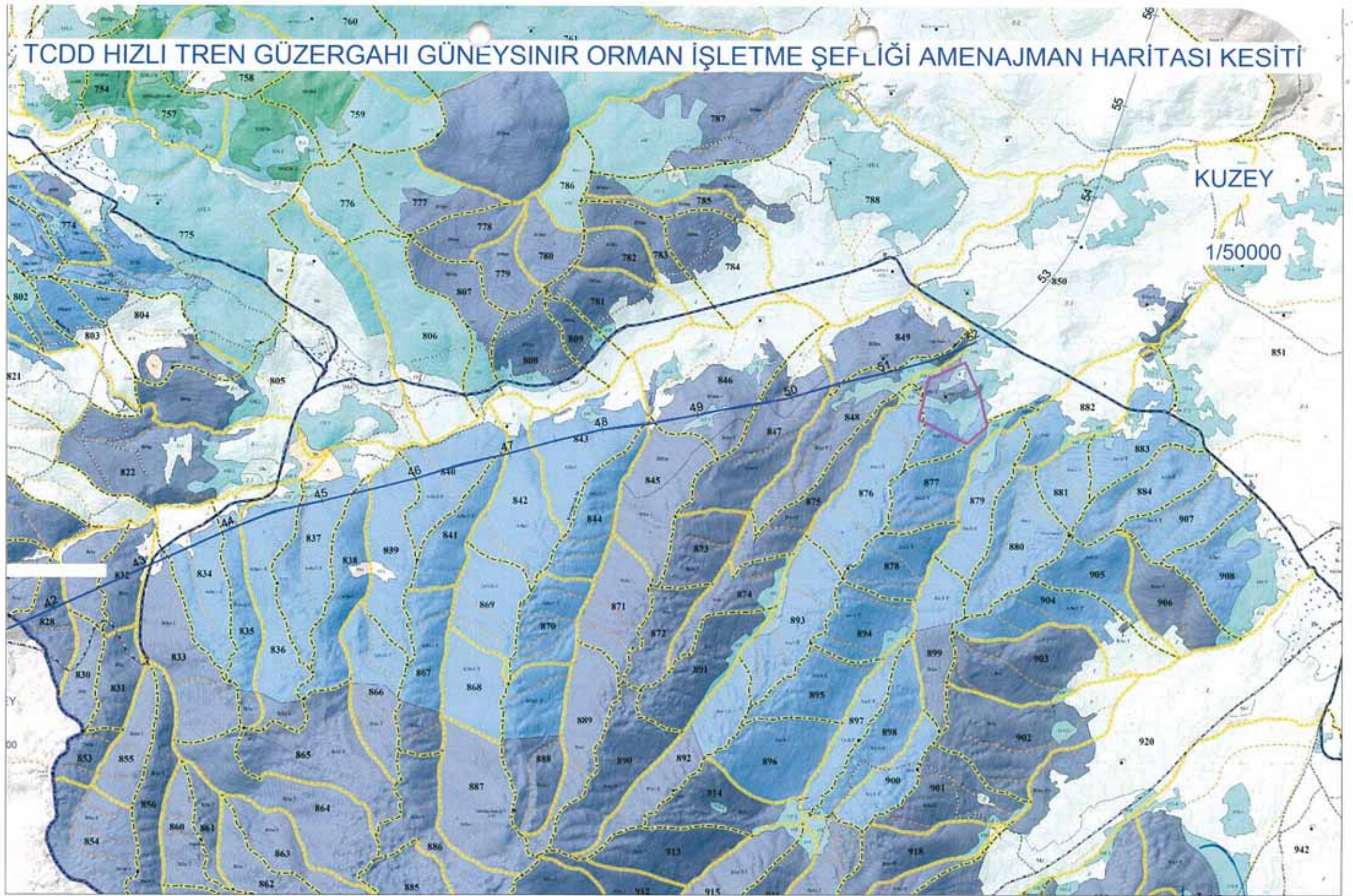
Muhammed ÇOLAK
Bölge Müdürü

TCDD HIZLI TREN PROJESİ GÜZERGAHI BOZKIR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ AMENAJMAN HARİTASI KESİTİ



Zeki ÇELİK
Harita Teknikeri

TCDD HIZLI TREN GÜZERGAHI GÜNEYSINIR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ AMENAJMAN HARİTASI KESİTİ



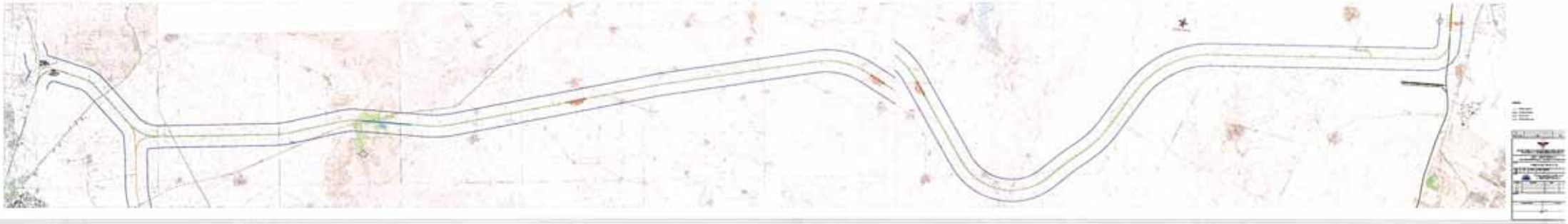
KUZEY

1/50000

Zeki ÇELİK
Harita Teknikeri



Zeki ÇELİK
Harita Tekniker



Zeki ÇELİK
Mimarlık Teknikleri

ÇED İNCELEME VE DEĞERLENDİRME FORMU

Rapor Tarihi : 24.01.2018
İLİ : Aksaray
İLÇESİ : Merkez ve Eski
KÖYÜ : Merkez ve Eski ilçesi köyleri

ORMAN BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ : Konya
ORMAN İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ : Aksaray
ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ : Aksaray

Ait Olduğu Pafta :

- 1- Müracaat Sahibinin ;
 - a) Adı Soyadı / Kurum Adı: T.C. Devlet Demir Yolları İşletmesi Genel Müdürlüğü
 - b) T.C. Kimlik/Vergi No :
 - c) Adresi : Altındağ İlçesi Anafartalar Mahallesi Hipodrom Caddesi No:3 ANKARA
 - d) Tesisin Adı ve Niteliği : Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi
- 2- Seri Adı : Aksaray Orman İşletme Şefliği
- 3- Bölme Numaraları : Muhtelif Bölmeler
- 4- Meşçerenin :
 - a) İşletme Şekli
 - b) Ağaç Cinsleri
 - c) Meşçere Tipleri Z-1
- 5- 1/25.000 Ölçekli Memleket Haritası Üzerinde ÇED Raporuna Konu Sahanın Sınırları (Koordinatlar) ;

6- Orman Kadastro Haritasında ÇED Raporuna Konu Sahanın Sınırları Orman Tahdit ve Kadastro Durumu, Proje Sahasının Genel Durumu

- 7- Talep Edilen Sahanın ;
 - a) Genel Alanı(m2) : 608,400.00 m2
 - b) Toplam Orman Sayılan Alanı(m2) : 0.00 m2
 - c) Orman Sayılmayan Alanı(m2) : 608,400.00 m2

8- Proje Eğer Orman Alanında İse İzne Konu Edilecek Alan Miktarı : İzne Konu Edilecek Alan Üzerine Kurulacak Yapı İnşaat Alanı

9- Miktarı,(ÇED Raporuna Konu Proje İçin Yol, Enerji, Su Temini Gibi Altyapı Çalışmalarının Planlanıp Planlanmadığı) :

- 10- Talebin Amacı : Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi

11- Talep sahasına başka bir müracaatın yapıp yapılmadığı : Yapılmamıştır.

12- Talep Edilen Sahanın Sahipli Ormanlar İle İdaremize Tahsisli Alanlar İçinde Olup Olmadığı Veya Etki Mesafesinin Girilmesi : Kalmamaktadır.

Talep Sahasının 6831 Sayılı Orman Kanunu'nun 18 inci Maddesindeki

13- Yangın Görmüş Orman Alanı, Gençleştirmeye Ayrılmış Veya Ağaçlandırılan Sahalar İle Baraj Havzalarında Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.

Talep sahasının devam eden araştırma projesi çalışma alanı, araştırma

14- ve eğitim merkezi alanı içinde olup olmadığı ve etki mesafesinde bulunup bulunmadığı, Kalmamaktadır.

15- Talep sahasının

- a) Milli Park, Yaban Hayatı Koruma ve Geliştirme Sahası, Turizm Alanı, Özel Çevre Koruma Bölgesi, Askeri Yasak Bölge, Sit Alanı İçinde Kalıp Kalmadığı Etki Mesafesinde Bulunup Bulunmadığı : Kalmamaktadır.
- b) Endemik ve Korunması Gereken Nadir Eko Sistemlerin Bulunduğu Alanların İçerisinde Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.
- c) Gen Koruma Alanları,Bilimsel Çalışmalar İçin Ayrılmış Araştırma Ormanı, Araştırma İstasyonu, Araştırma Proje Deneme Sahaları Ormanında Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.
- d) Kent Ormanları, Orman İçi Dinlenme Yerleri İçerisinde Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.
- e) Muhafaza Ormanı Sınırları İçerisinde Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.
- f) Endemik ve Korunması Gereken Nadir Ekosistem Alanları, Tohum Meşçeresi Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.

[Handwritten signature]

16- Talep sahasının bu formun 13, 14 ve 15. Maddelerinde Belirtilen Veya Bunlar Dışında Özellik Arz Eden Bir Sahaya İsbet Etmesi Durumunda ;

a- Söz Konusu Alanın Koordinatları ve Proje Yerinin İşaretlendiği Haritası

: Etmemektedir.

b- Yapılması Planlanan Faaliyetin Özellik Arz Eden Alanın Kısıtlama Gerekçelerine Aykırı Olup Olmadığı, (Örneğin, muhafaza ormanına ayrılma gerekçelerine aykırı olup olmadığı gibi)

: Etmemektedir.

17- Ormancılık Çalışmaları ve Orman-Halk İlişkileri Açısından Mahsuru Olup Olmadığı

: Yoktur

18- Orman Yangınları Açısından Hassasiyet Derecesi ve Alınması Gerekli Tedbirler

: İlgili Kurum gerekli önlemleri alacaktır.

19- Orman Emvalinin Ne Kadar Olduğu Ve Nasıl Değerlendirileceği

: Yoktur.

20- Tesisin Kurulacağı Alan ve Yakın Çevresindeki Orman Köylerinin Nüfusu ve Hane Sayısı ile Tesisin En Yakın Köylere Olan Mesafesi :

: Yerleşim yerlerinden geçecektir.

21- Tesisin Kurulması Durumunda, Yöredeki İstihdam Durumuna Etkisi

: Faydalı olacaktır.

22- Amenajman Planında söz konusu projenin bulunduğu alanda ormanın fonksiyonuna bağlı olarak herhangi bir kısıtlama olup olmadığı

: Herhangi bir kısıtlama yoktur.

23- Faaliyet Sahasında ve 1 Km Yakın Çevresinde ÇED Olumlu/Olumsuz Belgesi Verilen Faaliyet Bulunup Bulunmadığı (Varsa Cinsi, Firması ve Faaliyet Sahası)

: Bulunmamaktadır.

24- Faaliyet Sahasının Bakanlığımızın 03 Mart 2014 Tarih ve 2014/1 Sayılı Genelgesine göre değerlendirme yapıp yapılmadığı

: Yapılmıştır.

SONUC :

Aksaray İli Merkez ve Eski İlçesi Merkez ve Eski ilçesi köyleri Köyü hudutları dahilinde T.C. Devlet Demir Yolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi tesisi , CED Yönetmeliği ve 6831 Sayılı Orman Kanunu kapsamında yapılan inceleme ve değerlendirme sonucunda söz konusu projenin uygulanmasında ormanlar ve ormancılık çalışmaları üzerinde olumsuz etkileri bulunmamaktadır.

24.01.2018

BASKAN

Hasan SAYDAM
Orman İşlt. Md.Yrd.

ÜYE

Salim GENÇER
Aksaray Örm. İşlt. Şefi

ÜYE

Salim GENÇER
ATM. Şefi V.

CED Yönetmeliği ve 6831 Sayılı Orman Kanunu kapsamında yapılan inceleme ve değerlendirme sonucunda söz konusu projenin uygulanmasında ormanlar ve ormancılık çalışmaları üzerinde olumsuz etkileri bulunmamaktadır.

25.01.2018

Mehmet TAŞAN
İşletme Müdürü

TETKİK EDİLDİ

19.02.2018

Ali YILDIZ

İzin ve İrtifak Şb.Md.

Uygu Görüşle Tasdiklerinize Arz Olunur.

...../...../2018

Abdullah DUMAN
Bölge Müdür Yrd.

Tastik Olunur

20.02.2018

Muhammed ÇOLAK
Bölge Müdürü

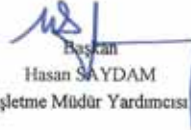
DEĞERLENDİRME FORMU
(2014/1 sayılı Genelge Kapsamında Değerlendirilen Tüm Talepler İçin)

- | | | |
|----------|---|---|
| 1 | İli | : Aksaray |
| 2 | İlçesi | : Merkez ve Eski |
| 3 | Mevkii | : Merkez ve Eski İlçesi Köyleri |
| 4 | Talep Sahibi | : T.C. Devlet Demir Yolları İşletmesi Genel Müdürlüğü |
| 5 | Talep Konusu | : Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren
Demir Yolu Projesi |
| 6 | Madenin Cinsi | : |
| 7 | 03.03.2014 tarihli genelgenin 2, 3, 4. madde kapsamında kalıp kalmadığı | : Kalmamaktadır. |
| 7.a. | Kalıyorsa (DKMPGM Bilimsel Rapor ya da uygun görüş var mı?) | : Kalmamaktadır. |
| | <u>Maden İzni Taleplerinde</u> | |
| 8 | 03.03.2014 tarihli genelgenin 5. madde kapsamında kalıp kalmadığı | : Kalmamaktadır. |
| 8.a. | Hangi alt maddede kaldığı | : Kalmamaktadır. |
| 8.a.1. | Kalıyorsa (02.06.2017 tarih ve 01 nolu Bakanlık Olur'unun hangi istisnai maddesinde kaldığı) | : Kalmamaktadır. |
| 8.a.1.1. | 02.06.2017 tarih ve 01 nolu Bakanlık Olur'unun 2. istisna maddesinde kalması durumunda, ruhsatta verilen ilk iznin olur tarihi 03.03.2014 ten sonra olanlar için, Bölge Müdürlüğüne müracaat sahibi | : Kalmamaktadır. |
| 8.b. | İlgili kurum görüşü uygun mu? (DSİGM, DKMPGM) | : Uygun görüşü yoktur |
| | <u>Enerji İzni Taleplerinde</u> | |
| 9.a. | 03.03.2014 tarihli genelgenin 5. maddesinin (a) fıkrasında kalıp kalmadığı | : Kalmamaktadır. |
| 9.b. | RES ve RES ölçüm direkleri izin taleplerinde 03.03.2014 tarihli genelgenin 5. maddesinin (b) fıkrasında kalıp kalmadığı | : Kalmamaktadır. |

HEYET GÖRÜŞÜ :

2014/1 sayılı Genelge ve Genelge'nin uygulanması ile ilgili 02.06.2017 Tarih ve 01 Nolu Bakanlık Olur'u kapsamında yukarıda belirtilen talebin değerlendirilmeye alınmasında sakınca yoktur.

14.02.2018


Başkan
Hasan SAYDAM
İşletme Müdür Yardımcısı

HEYET

Üye
Salim GENCER
Aksaray İşletme Şefi


Üye
Salim GENCER
Aksaray ATM Şefi V.

UYGUNDUR

14.02.2018


Mehmet TAŞKIN
İşletme Müdürü

2014/1 sayılı Genelge ve Genelge'nin uygulanması ile ilgili 02.06.2017 Tarih ve 01 Nolu Bakanlık Olur'u kapsamında yukarıda belirtilen talebin değerlendirilmeye alınmasında sakınca yoktur.

19.02.2018

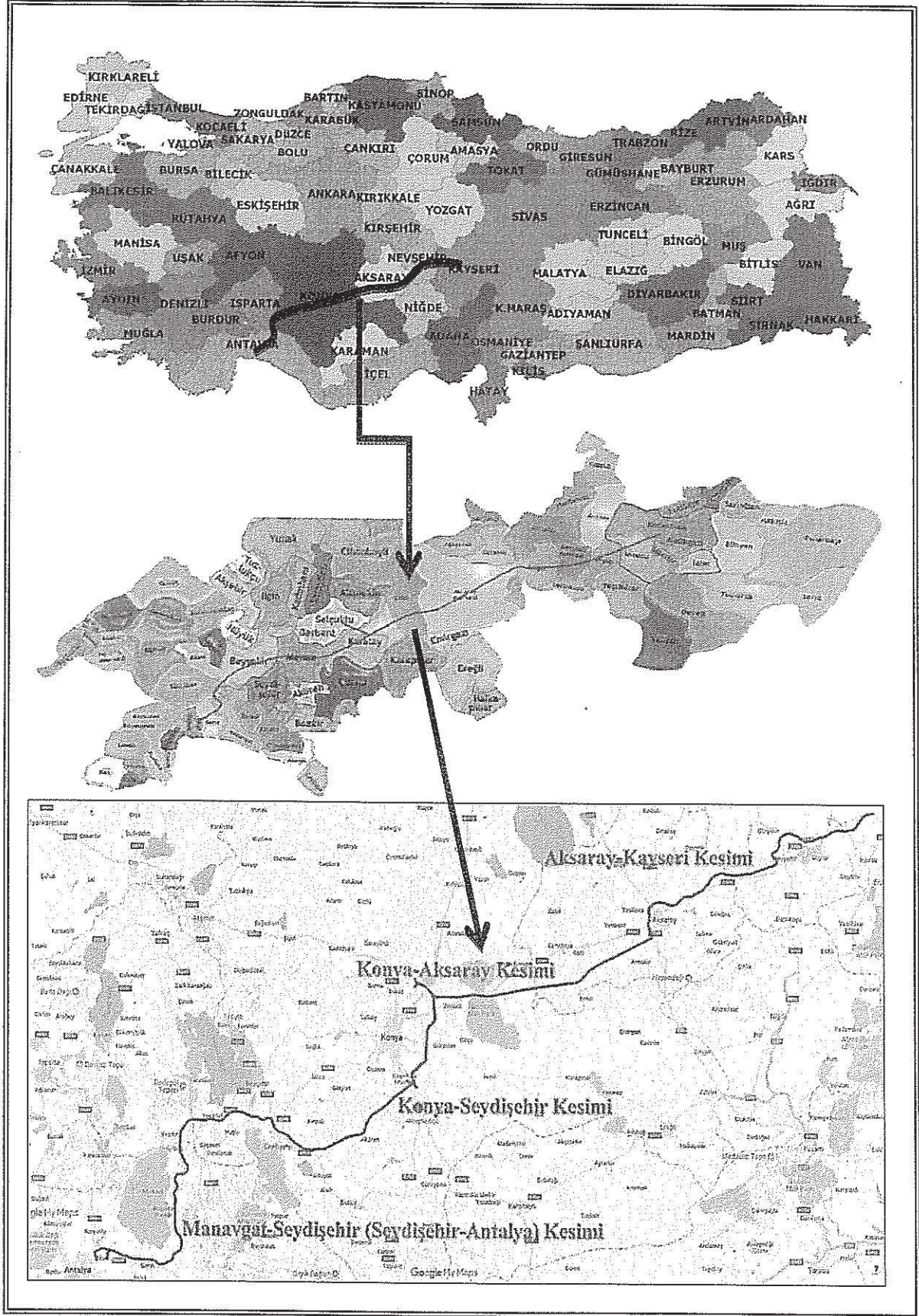

İzin ve İrtifak Şube Müdürü

Ali YILDIZ
İzin ve İrtifak Şb.Md.

Uygun görüşle arz ederim
.../.../2018

Orman Bölge Müdür Yardımcısı
Abdullah DUMAN
Bölge Müdür Yrd.


ONAY
20.02.2018
Muharrem ÇOLAK
Orman Bölge Müdürü



Şekil 25. Yer Bulduru Haritası

Proje ile ilgili katılımcılar bilgilendirildikten sonra katılımcıların proje hakkında görüş ve öneriler sorulmuştu.

- Bahçesazay Muhtarı Yasar Güven;
Proje güzergâhının nereden geçtiği hakkında halktan soru geldiğini söyledi.

MGS den İ. İbrahim AKDOĞAN, projenin aynen proje olduğu CED olumlu kararının ardından konuşacağını

- Eski Belediye başkanı

Eski belediye başkanı hattın geçtiği esnasında sulama hatlarını etkileyip etkilemediği, genişliğini soruldu.

MGS den İ. İbrahim AKDOĞAN genişleten sulama hatlarını ve tarım yollarının genişletimi etkilemeyecek şekilde geçeceğini, duruma göre istasyon eklenebileceğini, ara duraklar olabileceğini söyledi.

Eski Belediye Başkanı, bölgede yapılan toplu taşıma ile birlikte hareket edilmesi halinde araçların buna göre dağıtımının yapılması halinde devletin fazla komulastırma bedeli ödemeceğini söyledi.

MGS den İ. İbrahim AKDOĞAN, TCDD den A. Cenk PEKER son halinin paylaşıldığını, değerlendirildiğini söyledi.

- Şahin Güven Geçilgen Köyü Muhtarı

Hattın geçeceği yerlerdeki tarımın zarar gören ve zarar görmeyen ve tarım yollarının genişletilmesi - 2-

engellenip engellenmediğini sordu.

MGS den İ. İbrahim AKDOĞAN, hat kesimleştikten sonra yasal duruma göre tarım arazisi kullanımlara kamulaştırma bedeli ödeneceği, tarım-hayvan geçişlerinin engellenmeyeceği söyledi.

Yakup Sori, hattın genişliğini sordu, gürgen ağacı bedellerini sordu.

MGS de İ. İbrahim AKDOĞAN, hattın genişliğini

14,5 m olduğunu servis yolu ile birlikte toplam 50 m'lik genişliğinde kamulaştırma yapılacağını söyledi. TCDD den A. Cenk PEKER komisyon tarafından tapınmaz üzerindeki kıymetlere bedel ödendiğini söyledi.

- Topalcağa Belediye Başkanı, bölünmüş yoldan nasıl geçileceğini sordu, ve hattın sabit olup olmadığını sordu.

MGS de İ. İbrahim AKDOĞAN, bölünmüş yolların genelde üst geçitle geçildiğini bu projede de bunu yapacağın hattın oron proje olduğu, duruma göre değişebileceğini, su deposu gibi yapıların koordinatlarını belirterek görüş bildirebileceğini söyledi. İdris Demirbaş GED Şb. Md. V. İDK toplantısında da görüş bildirilebileceğini söyledi.

Geçilecek Kazi Mahallesi Şahin Güven, kamulaştırma yapılmadan önce bilgi verilecektir.

MGS den İ. İbrahim AKDOĞAN bilgi verildiğini inşaat aşamasının ^{Yaklaşık} 5 yıl süreceğini söyledi.

12 Ekim 2018

- 'Eski' Belediye Başkanı, yakutluk sürelerini serdu.

GED Şb. Md. V. İdris DEMİRBAT, kaaydu ulasımın yakutluk yorısı keeler bir zamanada olacağını söyledi.

Akin Köyü Muhtarı, Akin Köyünden nececele geçtiğini soradı.

MGS den i. İbrahim AKDOĞAN Akin Köyü orazından yakutluk 4-5 km geçtiğini söyledi.

- Mesut ÇAKIRAK, Ulukışla guvvetçihinin bu hırdıtes projesi ile bağlantısını serdu.

GED Şb. Md. V. İdris DEMİRBAT, Ulukışla demiryo- lu projesinin ayrı bir proje olduğunu bu proje ile istajerle bağlantı yapılacağını söyledi.

İşbu tutanak taraflımızca imza altına alınmıştır,

Tutanak 4 sayfa ile olmaktadır.

İdris DEMİRBAT
GŞİM-Şb. Md. V.

Pelin ÇERMEL
GŞİM-Muh.

Osman SEYER
GŞİM-Tek.

Hasan SAHABAM
Orman İşl. Md. Yrd.

İbrahim AKDOĞAN
MGS PROJE

Hüseyin KARAVUK
İktisadi Muvahhizi
Meyan Muh. Hıs. A. S.

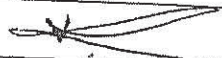
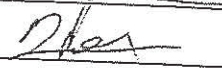
A. Cenk PEKER
T.C. DD. Gv. Md.

HALKIN KATILIMI TOPLANTISI KATILIMCI LİSTESİ (HALK)

PROJENİN ADI	Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi.
PROJENİN SAHİBİ	TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü
PROJENİN YERİ	Antalya İli, Aksu, Serik ve Manavgat İlçeleri, Isparta İli, Sütçüler İlçesi, Konya İli, Emirgazi, Beyşehir, Seydişehir, Akören, Meram, Çumra, Karatay, Selçuklu İlçeleri, Aksaray İli, Eskil, Merkez İlçeleri, Nevşehir İli, Acıgöl, Merkez, Avanos, Ürgüp İlçeleri, Kayseri İli, İncesu ve Kocasinan İlçeleri
TOPLANTI TARİHİ	17.01.2018

S.NO	ADI SOYADI	TELEFON NUMARASI	İMZA
1	Sabettin Koca	0539277526	
2	Hüsnü Olgun	05343103422	
3	Behir Aşkın	05304907460	
4	İçer Taş	05426629668	
5	Mevlüt Çakmak	05427776868	
6	Yasar Güven	05365484155	
7	Mehmet Baştuğ	05346107093	
8	Adnan Disikili	05376536725	
9	Şahin Gülerenç	05393171180	
10	Cengiz Kanık	05364105458	
11	Musa Aras	05383336871	
12	Niyazi ALGAN	05305404042	
13	H. Ömer Oruç		
14	Nevzat Öksüz	05443068135	
15	Necip ÖNEMÜ	05357315547	
16	Enayit Kılıç	05428240395	
17	A-Mecit MUTLU	05304096302	
18	Hanife SARI	05426016769	
19	Mehmet KAVIY	05337123460	
20	Ramazan Yaprak	05337304210	

HALKIN KATILIMI TOPLANTISI KATILIMCI LİSTESİ (HALK)

S.NO	ADI SOYADI	TELEFON NUMARASI	İMZA
21	Mehmet Keskioğlu	05359304136	
22	Adın kocak	05378180805	
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			

HALKIN KATILIMI TOPLANTISI KATILIMCI LİSTESİ (KURUM)

PROJENİN ADI	Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi.
PROJENİN SAHİBİ	TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü
PROJENİN YERİ	Antalya İli. Aksu, Serik ve Manavgat İlçeleri, Isparta İli, Sütçüler İlçesi, Konya İli, Emirgazi, Beyşehir, Seydişehir, Akören, Meram, Çumra, Karatay, Selçuklu İlçeleri, Aksaray İli, Eskil, Merkez İlçeleri, Nevşehir İli, Acıgöl, Merkez, Avanos, Ürgüp İlçeleri, Kayseri İli, İncesu ve Kocasinan İlçeleri
TOPLANTI TARİHİ	17.01.2018

S.NO	ADI SOYADI	MESLEĞİ/KURUMU	İMZA
1	Hosan SATAM	İşl. Md. Yrd./Orman İşl. Md.	[Signature]
2	Fatma ATAS	G.T.H. İl. Md. Ziraat Müh.	[Signature]
3	Cahit ERTEN	Ahiler Kalkınma Ajansı/uzman	[Signature]
4	Ayhan UYUMUZ	Ticaret Bakanlığı Ticaret	[Signature]
5	A. Cenk PEKER	Genel Y. Md. / TCDD	[Signature]
6	Hosayn KRAVL	Teşvik Md. / MEGA	[Signature]
7	İdris DEMİRBAŞ	G.S.İ.M./Şb Md	[Signature]
8	Osman SEVER	G.SİM / Tekniker	[Signature]
9	Pelin ÖZMEL	G.S.İ.M / İnş. Md.	[Signature]
10	Niyazi ALIYAN	Eskil Bld.	[Signature]
11	Yılmaz SANSAN	ATIKTA	[Signature]
12	Hüseyin YILDIZ	Genel İl Md.	[Signature]
13	Yılmaz Akbulut	Topalcağız Bld. Bşk	[Signature]
14			

CED İNCELEME VE DEĞERLENDİRME FORMU

Rapor Tarihi : .../.../201...

İli : Konya

İlçesi : Beyşehir, Seydişehir

MAHALLESİ: Seydişehir İlçesi Merkez, Başkaraören, Kumluca, Göküyük, Kesecik, Karabulak, Kavak, Kızılcıca, Beyşehir İlçesi Şamlar, Üzümlü, Üstünler, Kayabaşı, Adaköy, Yeşildağ, Dumanlı

ORMAN BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ : Konya

ORMAN İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ : Beyşehir

ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ : Beyşehir, Seydişehir, Yeşildağ

Ait Olduğu Pafta :

1- Müracaat Sahibinin :

a) Adı Soyadı / Kurum Adı: T.C Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü

b) T.C. Kimlik/Vergi No :

c) Adresi : Altındağ İlçesi Anafartalar Mahallesi Hipodrom Caddesi No:3 ANKARA

d) Tesisin Adı ve Niteliği : KAYSERİ-NEVŞEHİR-AKSARAY-KONYA-ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ

2- Seri Adı : Beyşehir, Seydişehir, Yeşildağ Orm. İşl.Ş.

3- Bölme Numaraları : Beyşehir, 1157, 1160, Seydişehir, 30, 39, 43-45, 50-52, 59, 60, 123, 1164, 1166, 1222, 1228, 1229, 1272, 1323, 1331-1333, 1335, 1389, 1391, 1393-1395, 1406, 1407, 1474, 1478, 1479, 1489, 1490, 1492, 1496, 1498, 1500-1503, 1507, 1508, 15010, 1513-1516, 1519, 1522-1530, 1532, 1533, 1537-1539, 1541-1544 Yeşildağ, 48-53, 55, 57, 58, 82, 83, 85, 86, 89, 91, 92, 60-64, 130, 132, 134-136, 161, 164-166, 173, 174, 176-178, 181, 189, 190, 192, 194-198, 240, 241

4- Meşçerenin :

a) İşletme Şekli : Muhafaza Ormanı, Toprak Koruma, Karaçam, Koruya Tahvil ve Baltalık İşletme Şmfi

b) Ağaç Cinsleri : Mazı Meşesi, Saçlı Meşe, Makedon Meşesi, Ardeş, Sedir, Karaçam, Sedir

c) Meşçere Tipleri : GScd3, Arbc1-T, ArMlb2-T, MmMnb3 Mma3, Mla3, MlArbc1-T, ArGbc1-T, BMIÇk,BMI, MmBt1/29, Mm

5- 1/25.000 Ölçekli Memleket Haritası Üzerinde CED Raporuna Konu KAYSERİ-NEVŞEHİR-AKSARAY-KONYA-ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ Noktaları (Koordinatlar);

Ced Alanı (Hızlı Tren Yolu Güzergahı)

NOKTA	Sağa (Y)	Yukarı(N)	NOKTA	Sağa (Y)	Yukarı(N)	NOKTA	Sağa (Y)	Yukarı(N)
1	395280.779	4153755.972	56	370987.324	4155636.646	111	400914.213	4148276.455
2	395246.827	4153803.986	57	370634.299	4155282.565	112	401381.744	4148099.835
3	395062.370	4154267.584	58	370280.801	4154928.960	113	401834.170	4147887.923
4	394775.056	4154675.330	59	369893.093	4154614.508	114	402263.179	4147631.903
5	394399.652	4155003.786	60	369450.897	4154382.946	115	402664.487	4147334.332
6	393957.320	4155234.353	61	368971.497	4154243.867	116	403034.080	4146998.184
7	393473.058	4155353.959	62	368474.010	4154202.958	117	403368.419	4146626.941
8	392974.257	4155355.940	63	367978.298	4154261.601	118	403683.123	4146238.657
9	392489.069	4155240.189	64	367493.353	4154383.295	119	403997.685	4145850.257
10	392028.800	4155045.007	65	367008.967	4154507.273	120	404343.781	4145490.690
11	391570.127	4154845.961	66	366524.582	4154631.251	121	404731.628	4145175.471
12	391108.232	4154654.865	67	366040.196	4154755.229	122	405120.750	4144861.804
13	390622.479	4154539.974	68	365555.810	4154879.207	123	405509.872	4144548.136
14	390123.577	4154523.905	69	365071.425	4155003.185	124	405898.993	4144234.467
15	389631.438	4154607.362	70	364586.751	4155126.006	125	406288.121	4143920.806
16	389165.733	4154787.033	71	364092.059	4155192.781	126	406694.337	4143630.385
17	388742.668	4155052.426	72	363593.973	4155160.130	127	407127.561	4143381.163
18	388335.837	4155343.095	73	363106.483	4155049.522	128	407561.593	4143133.333
19	387917.697	4155616.724	74	362620.679	4154931.224	129	407995.625	4142885.503
20	387466.372	4155830.910	75	362134.875	4154812.926	130	408429.658	4142637.675
21	386989.104	4155978.509	76	361649.071	4154694.629	131	408863.650	4142389.774
22	386495.701	4156056.775	77	361159.427	4154595.078	132	409281.930	4142116.871
23	385996.158	4156064.211	78	360660.385	4154578.607	133	409667.015	4141798.368
24	385496.979	4156035.584	79	360162.685	4154626.133	134	410052.503	4141480.397
25	384997.630	4156010.942	80	359665.312	4154677.324	135	410481.749	4141225.996
26	384498.908	4156040.054	81	359167.940	4154728.516	136	410952.980	4141061.943
27	384009.448	4156140.047	82	358670.567	4154779.707	137	411446.089	4140982.029
28	383539.165	4156308.587	83	358173.195	4154830.899	138	411941.537	4140916.188
29	383096.956	4156541.193	84	357675.822	4154882.090	139	412436.985	4140850.348
30	382667.487	4156797.233	85	357178.450	4154933.282	140	412932.432	4140784.506
31	382238.031	4157053.295	86	356681.077	4154984.473	141	413427.880	4140718.666
32	381808.219	4157308.756	87	356183.704	4155035.665	142	413923.328	4140652.826
33	381369.888	4157549.186	88	355686.272	4155086.251	143	414418.775	4140586.985
34	380919.575	4157766.348	89	355186.852	4155102.468	144	414914.328	4140521.965
35	380458.418	4157959.420	90	354689.295	4155056.509	145	415413.199	4140502.797
36	379987.740	4158127.949	91	354201.375	4154948.766	146	415908.357	4140566.418
37	379508.861	4158271.524	92	353730.700	4154781.034	147	416395.001	4140680.317
38	379023.100	4158389.749	93	353284.611	4154555.930	148	416881.302	4140795.707
39	378531.764	4158482.113	94	395244.442	4153748.978	149	417367.602	4140911.098
40	378036.255	4158548.523	95	395383.513	4153268.912	150	417853.903	4141026.487
41	377537.942	4158588.816	96	395522.584	4152788.847	151	418341.814	4141134.345

42	377038.197	4158602.863	97	395661.656	4152308.782	152	418839.889	4141164.239
43	376538.410	4158590.452	98	395801.462	4151828.935	153	419334.918	4141099.303
44	376039.955	4158551.922	99	396024.232	4151383.921	154	419826.181	4141007.308
45	375542.946	4158497.320	100	396309.267	4150973.362	155	420319.173	4140926.215
46	375046.177	4158440.660	101	396594.330	4150562.823	156	420818.139	4140928.376
47	374560.537	4158325.224	102	396884.380	4150155.892	157	421306.730	4141029.624
48	374107.454	4158115.760	103	397232.057	4149797.992	158	421768.906	4141218.809
49	373691.722	4157838.160	104	397643.908	4149516.299	159	422223.164	4141427.264
50	373279.955	4157554.526	105	398101.909	4149317.546	160	422677.421	4141635.720
51	372868.188	4157270.892	106	398570.626	4149144.031	161	423131.678	4141844.174
52	372456.421	4156987.258	107	399039.344	4148970.516	162	423585.936	4142052.629
53	372054.153	4156690.742	108	399508.062	4148797.000	163	424040.193	4142261.085
54	371693.374	4156344.808	109	399976.778	4148623.485	164	424494.450	4142469.540
55	371340.349	4155990.727	110	400445.496	4148449.971			

- 6- Orman Kadastro Haritasında CED Raporuna Konu Sahanın Sınırları Orman Tahdit ve Kadastro Durumu, Proje Sahasının Genel Durumu
- 7- Talep Edilen Sahanın :
- a) Genel Alanı (m²) : 79.990 Ha.
- b) Orman Sayılan Alanı (m²) : 40.220 Ha.
- c) Orman Sayılmayan Alanı (m²) : 39.770 Ha.
- 8- Proje Eğer Orman Alanında İse İzne Konu Edilecek Alan Miktarı : 40.220 Ha.
- 9- İzne Konu Edilecek Alan Üzerine Kurulacak Yapı İnşaat Alanı Miktarı,(CED Raporuna Konu Proje İçin Yol, Enerji, Su Temini Gibi Altyapı Çalışmalarının Planlanıp Planlanmadığı) : Demir yolları ve metroların inşaatı (bakım ve onarım dahil)
- 10- Talebin Amacı : KAYSERİ-NEVŞEHİR-AKSARAY-KONYA-ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
- 11- Talep sahasına başka bir müracaatın yapıp yapılmadığı : Yapılmıştır.
- 12- Talep Edilen Sahanın Sahipli Ormanlar İle İdaremize Tahsisli Alanlar İçinde Olup Olmadığı Veya Etki Mesafesinin Girilmesi : Kalmamaktadır.
- 13- Talep Sahasının 6831 Sayılı Orman Kanunu'nun 18 inci Maddesindeki Yangın Görmüş Orman Alanı, Gençleştirmeye Ayrılmış Veya Ağaçlandırılan Sahalar İle Baraj Havzalarında Kalıp Kalmadığı : Kalmaktadır.
- 14- Talep sahasının devam eden araştırma projesi çalışma alanı, araştırma ve eğitim merkezi alanı içinde olup olmadığı ve etki mesafesinde bulunup bulunmadığı, : Kalmamaktadır.
- 15- Talep sahasının :
- a) Milli Park, Yaban Hayatı Koruma ve Geliştirme Sahası, Turizm Alanı, Özel Çevre Koruma Bölgesi, Askeri Yasak Bölge, Sit Alanı İçinde Kalıp Kalmadığı Etki Mesafesinde Bulunup Bulunmadığı : İlgili kurumun görüşü yoktur.
- b) Endemik ve Korunması Gereken Nadir Eko Sistemlerin Bulunduğu Alanların İçerisinde Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.
- c) Gen Koruma Alanları,Bilimsel Çalışmalar İçin Ayrılmış Araştırma Ormanı, Araştırma İstasyonu, Araştırma Proje Deneme Sahaları Ormanında Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.
- d) Kent Ormanları, Orman İçi Dinlenme Yerleri İçerisinde Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.
- e) Muhafaza Ormanı Sınırları İçerisinde Kalıp Kalmadığı : Eşrefoğlu ve Yeşildağ Muhafaza Ormanında Kalmaktadır.
- f) Endemik ve Korunması Gereken Nadir Ekosistem Alanları, Tohum Meşçeresi Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.
- 16- Talep sahasının bu formun 13, 14 ve 15. Maddelerinde Belirtilen Veya Bunlar Dışında Özellik Arz Eden Bir Sahaya İsbet Etmesi Durumunda :
- a- Söz Konusu Alanın Koordinatları ve Proje Yerinin İşaretlendiği Haritası : Etmemektedir.
- b- Yapılması Planlanan Faaliyetin Özellik Arz Eden Alanın Kısıtlama Gerekçelerine Aykırı Olup Olmadığı,(Örneğin, muhafaza ormanına ayrılma gerekçelerine aykırı olup olmadığı gibi) : CED İzni istenilen alan Mülga Çevre ve Orman Bakanlığının Olur'ları ile Orman Kanununun 23. maddesi gereği Eşrefoğlu ve Yeşildağ Muhafaza Ormanı olarak ilan edilen alan içerisinde kalmaktadır.
- 17- Ormancılık Çalışmaları ve Orman-Halk İlişkileri Açısından Mahsuru Olup Olmadığı : Yoktur
- 18- Orman Yangınları Açısından Hassasiyet Derecesi ve Alınması Gerekli Tedbirler : İlgili kurum gerekli önlemleri alacaktır.
- 19- Orman Emvalinin Ne Kadar Olduğu Ve Nasıl Değerlendirileceği : Orman emvali vardır, İzin aşamasında değerlendirilecektir.
- 20- Tesisin Kurulacağı Alan ve Yakın Çevresindeki Orman Köylerinin Nüfusu ve Hane Sayısı İle Tesisin En Yakın Köylere Olan Mesafesi
- 21- Tesisin Kurulması Durumunda, Yöredeki İstihdam Durumuna Etkisi : Belirli sayıda katkı sağlayabilir.
- 22- Amenajman Planında söz konusu projenin bulunduğu alanda ormanın fonksiyonuna bağlı olarak herhangi bir kısıtlama olup olmadığı : Vardır.
- 23- Faaliyet Sahasında ve 1 Km Yakın Çevresinde CED Olumlu/Olumsuz Belgesi Verilen Faaliyet Bulunup Bulunmadığı (Varsa Cinsi, Firması ve Faaliyet Sahası) : Vardır.



SONUÇ:

Konya İli Beyşehir, Seydişehir İlçesi sınırları içerisinde, T.C Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan KAYSERİ-NEVŞEHİR-AKSARAY-KONYA-ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ, CED Yönetmeliği ve 6831 Sayılı Orman Kanunu kapsamında yapılan inceleme ve değerlendirme sonucunda, söz konusu proje sahası Eşrefoğlu ve Yeşildağ Muhafaza Ormanında kalmaktadır. Ancak 2014/1 genelgenin 5. maddesi kapsamına girmediğinden ormanlar ve ormanlık çalışmaları üzerinde olumsuz etkileri bulunmamaktadır. Görüş sorulan Hızlı Tren Demiryolu Projesi Kurumumuzca izin verilen yerlerle çakıştığından, izin sahibinden muvafakat alınmasını gerektirmektedir.

02.04/201

BASKAN
Kenan ÖZKINACI
Orman İşl. Md. Yrd.

ÜYE
Volkan POLAT
Orman İşletme Şefi

ÜYE
Seçki POLAT
Orman İşletme Şefi

ÜYE
Halil A. AKKİCİ
Orman İşletme Şefi

CED Yönetmeliği ve 6831 Sayılı Orman Kanunu kapsamında yapılan inceleme ve değerlendirme sonucunda söz konusu projenin uygulanmasında ormanlar ve ormanlık çalışmaları üzerinde olumsuz etkileri bulunmamaktadır.

02.04/201
Murat SEZGİN
İşletme Müdürü

TETKİK EDİLDİ
02.04/201
Ali YILDIZ
İzin ve İhtlak Şb. Md.

Uygun Görüşle Tastiklerinize Arz Olunur.

02.04/201
Abdullah DUMAN
Bölge Müdür Yrd.

Tastik Olunur

02.04/201
Muhammed ÇOLAK
Bölge Müdürü

DEĞERLENDİRME FORMU

(2014/1 sayılı Genelge Kapsamında değerlendirilen tüm talepler için)

- 1- İli Konya
 2- İlçesi Beyşehir, Seydişehir
 3- Köyü/Mevkii Seydişehir İlçesi Merkez, Başkaraören, Kumluca, Gökhüyük, Kesecik, Karabalak, Kavak, Kızılcı, Beyşehir İlçesi Şamlar, Üzümlü, Üstünler, Kayabaşı, Adaköy, Yeşildağ, Dumanlı
 4- Talep Sahibi T.C Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü
 5- Talep Konusu KAYSERİ-NEVŞEHİR-AKSARAY-KONYA-ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
 6- Madenin Cinsi :

- 7- 03.03.2014 tarihli genelgenin 2.3.4 madde kapsamında kalıp kalmadığı : Kalmamaktadır

- 7.a- Kalıyorsa (DKMP GM Bilimsel Rapor yada uygun görüş var mı?) :

- 7.b- Kalmıyorsa (DKMP GM görüşü var mı?) : Görüşü yoktur

Maden İzni Taleplerinde

- 8- 03.03.2014 tarihli genelgenin 5. madde kapsamında kalıp kalmadığı : Kalmamaktadır

- 8.a- Hangi alt madde de kaldığı :

- 8.a.1- Kalıyorsa(02.06.2017 tarih ve 01 Nolu Bakanlık Olur'unun hangi istisnai maddesinde kaldığı) :

- 8.a.1.1- 02.06.2017 Tarih ve 01 Nolu Bakanlık Olur'unun 2. istisna maddesinde kalmaması durumunda, ruhsatta verilen ilk izin Olur tarihi 03.03.2014 ten sonra olanlar için, Bölge Müdürlüğüne müracaat tarihi

- 8.b- İlgili kurum görüşü uygun mu (DSİ GM/ DKMP GM) : Görüşü yoktur

Enerji İzni Taleplerinde

- 9.a- 03.03.2014 tarihli genelgenin 5. maddesinin (a) fıkrasında kalıp kalmadığı :

- 9.b- RES ve RES ölçüm direkleri izin sahiplerinde 03.03.2014 tarihli genelgenin 5. maddesinin (b) fıkrasında kalıp kalmadığı :

HEYET GÖRÜŞÜ :

2014/1 Sayılı Genelge ve Genelge'nin uygulanması ile ilgili 02.06.2017 tarih ve 01 Nolu Bakanlık Olur'u kapsamında yukarıda belirtilen talebin değerlendirilme alınmasında sakınca yoktur.

BASKAN
Kemal ÖZKINACI
Orman İşl. Md. Yrd.

ÜYE
Volkan POLAT
Orm. İşletme Şefi

HEYET

ÜYE
Seydi POLAT
Orm. İşletme Şefi

ÜYE
Halil İbrahim AKKİ
Orm. İşletme Şefi

UYGUNDUR.
02.06.2017
Munir SEZEN
İşletme Müdürü

2014/1 Sayılı Genelge ve Genelge'nin uygulanması ile ilgili 02.06.2017 Tarih ve 01 Nolu Bakanlık Olur'u kapsamında yukarıda belirtilen talebin değerlendirilme alınmasında sakınca yoktur.

Uygun görüşle arz ederim.

Abdullah DUMAN
Bölge Müdür Yrd.

02.06.2017
Ali YILDIZ
İzin ve İrtifak Şb.Md.

ONAY

02.06.2017
Muhammed ÇOLAK
Bölge Müdürü



T.C.
ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
İsparta Orman Bölge Müdürlüğü
İzin Ve İrtifak Şube Müdürlüğü

2017 / 349
1839
Büyük

Sayı : 73268167-255.03-E.1306718

18.06.2018

Konu : T. C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel
Müdürülüğü ÇED Görüşü (Kayseri -
Nevşehir - Aksaray - Konya - Antalya Hızlı
Tren Demiryolu Projesi)

(Orman Genel Müd.)
DAĞITIM YERLERİNE

İlgi : Orman Genel Müdürlüğü 'nün 03.01.2018 tarihli ve 66995690-611.02-E.5979 Sayılı Emri.

İlgi sayılı emrinizle, T. C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan 'Kayseri - Nevşehir - Aksaray - Konya - Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi' incelenmiş olup,

'ÇED Yönetmeliği ve 6831 Sayılı Orman Kanunu Kapsamında yapılan değerlendirme sonucunda söz konusu talep edilen 30,00 hektarlık alanın Hızlı Tren Demiryolu Hattı faaliyetinin ormanlar ve ormancılık çalışmalarına olumsuz etkisi bulunmamaktadır,' Görüşü belirtilmiş olup, nihai karar alınmasında **sakinca yoktur.**

Arz/rica ederim.

e-imzalıdır

Kenan AKDUMAN
Bölge Müdürü V.

Ek : 1 Takım ÇED İnceleme ve Değerlendirme Formu

Dağıtım:

Gereği:

ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜNE

Bilgi:

SÜTÇÜLER ORMAN İŞLETME
MÜDÜRLÜĞÜNE

Not: 5070 sayılı elektronik imza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Kağıttest
ISO/IEC 27001:2015

BAHÇELİEVLER MAHALLESİ 102.CADDE NO:75
32290 İSPARTA
Telefon No:246 228 53 00 Belge Geçer No:246 228 53 10
e-posta:mustafadogan01@ogm.gov.tr internet
adresi:ispartaobm.ogm.gov.tr

Bilgi için:Yasin YILDIRIM
Sözleşmeli Personel

ÇED İNCELEME DEĞERLENDİRME FORMU

İli : ISPARTA ORMAN BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ : ISPARTA
İlçesi : SÜTÇÜLER ORMAN İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ : SÜTÇÜLER
Köyü : TOTA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ : TOTA
Mevkii : Suluçukur, Kuyu Bucağı, Çirişmez

- 1 Müracaat Sahibinin
 - a) Adı Soyadı : T.C Devlet Demir Yolları
 - b) Adresi :
 - c) Vergi No/T.C.Kimlik No :
 - d) Tesisin Adı ve Niteliği : Hızlı Tren Hattı
- 2 Seri Adı : Tota
- 3 Bölme Numaraları : 320,301,302,303,304,287,285,261,262,263,264,242,241
240,220,218,217
- 4 Meşçerenin
 - a) İşletme Şekli : Bozuk ve Koru Ormanı
 - b) Mevcut Ağaç Cinsleri : Karaçam, Ardıç, Meşe
 - c) Meşcere Tipleri : BÇk, Mcd2-2, Çkcd2-2, Mbc1, Z, BAr, ÇzÇkcd1-1
ÇzÇkcd2, ÇkÇzcd2, BÇz-2, Z-2, BÇz, Çza0, ÇzÇkcd2-1
ÇzÇkcd1, BÇz-T, BDy. Mbc1, Mbc2, Bar-T, T
- 5 1/25.000 Ölçekli Memleket Haritası Üzerinde ÇED Raporuna Konu Sahanın Sınırları (Koordinatlar) : Ekte Verilen 1/ 25 000 Ölçekli Memleket Haritasında ÇED Talep edilen alanın koordinatları gösterilmiştir.
- 6 Orman Kadastro Haritasında ÇED Raporuna Konu Sahanın Sınırları Orman Tahdit ve Kadastro Durumu : Sahanın Tamamı Orman Arazisidir. 1/ 1 0000 Ölçekli Orman Kadastro Haritası Ektedir.
- 7 Proje Sahasının Genel Durumu
 - a) Orman Sayılan Alan : 24,81 Ha
 - b) Orman Sayılmayan Alan : 5,19 Ha
 - c) Toplam Alan : 30,00 Ha
- 8 Proje Eğer Orman Alanında İse İzne Konu Edilecek Alan Miktarı : 30,00 Ha
- 9 İzne Konu Edilecek Alan Üzerine Kurulacak Yapı İnşaat Alanı Miktarı, (ÇED Raporuna Konu Proje İçin Yol, Enerji, Su Temini Gibi Altyapı Çalışmalarının Planlanıp Planlanmadığı) : Hızlı Tren Hattı
- 10 Talebin Amacı : Hızlı Tren Hattı
- 11 Talep Sahasına Başka Bir Müracaatın Yapılıp Yapılmadığı : Başka Müracaat yapılmamıştır.
- 12 Talep edilen sahanın sahipli ormanlar ile idaremize tahsisli alanlar içinde olup olmadığı veya etki mesafesinin girilmesi : Talep Edilen Sahanın Sahipli Ormanlar İle İdaremize Tahsisli Alanlar İçinde bulunmamaktadır.
- 13 Talep Sahasının 6831 Sayılı Orman Kanunu'nun 18 inci Maddesindeki Yangın Görmüş Orman Alanı, Gençleştirmeye Ayrılmış Veya Ağaçlandırılan Sahalar İle Baraj Havzalarında Kalıp Kalmadığı : Talep edilen saha 6831 Sayılı Orman Kanunu'nun 18 inci Maddesindeki Yangın Görmüş Orman Alanı, Gençleştirmeye Ayrılmış Veya Ağaçlandırılan Sahalar İle Baraj Havzalarında kalmamaktadır.

- 14 Talep sahasının devam eden araştırma : Talep edilen saha devam eden araştırma projesi çalışma alanı, araştırma ve eğitim merkezi alanı içinde olup olmadığı ve etki mesafesinde bulunup bulunmadığı
- 15 Talep Sahasının; Muhafaza Ormanları, Gen Koruma Alanları, Bilimsel Çalışmalar İçin Ayrılmış Araştırma Ormanı, Araştırma İstasyonu, Araştırma Proje Deneme Sahaları, Kent Ormanları, Endemik ve Korunması Gereken Nadir Ekosistem Alanları, Tohum Meşçeresi, Milli Park, Av Yaban Hayatı, Av Üretme Sahası, Turizm Sahası, Özel Çevre Koruma Bölgesi, Askeri Yasak Bölgesi ve SİT Alanı İçerisinde Kalıp Kalmadığı ve Etki Mesafesinde Bulunup Bulunmadığı, : Talep edilen saha; Muhafaza Ormanları, Gen Koruma Alanları, Bilimsel Çalışmalar İçin Ayrılmış Araştırma Ormanı, Araştırma İstasyonu, Araştırma Proje Deneme Sahaları, Kent Ormanları, Endemik ve Korunması Gereken Nadir Ekosistem Alanları, Tohum Meşçeresi, Milli Park, Av Yaban Hayatı, Av Üretme Sahası, Turizm Sahası, Özel Çevre Koruma Bölgesi, Askeri Yasak Bölgesi ve SİT Alanı İçerisinde Kalmamaktadır. Etki Mesafesinde Bulunmamaktadır.
- 16 Talep sahasının bu formun 13, 14 ve 15. Maddelerinde Belirtilen Veya Bunlar Dışında Özellik Arz Eden Bir Sahaya İsbet Etmesi Durumunda; : Talep edilen saha bu formun 13, 14 ve 15. Maddelerinde Belirtilen Veya Bunlar Dışında Özellik Arz Eden Bir Sahaya İsbet Etmemektedir.
- a- Söz Konusu Alanın Koordinatları ve Proje Yerinin İşaretlendiği Haritası, : -
- b- Yapılması Planlanan Faaliyetin Özellik Arz Eden Alanın Kısıtlama Gerekçelerine Ayrık Olup Olmadığı,(Örneğin, muhafaza ormanına ayrılma gerekçelerine ayrıık olup olmadığı gibi) : -
- 17 Ormancılık Çalışmaları ve Orman-Halk İlişkileri Açısından Mahsuru Olup Olmadığı : Ormancılık Çalışmaları ve Orman-Halk İlişkileri Açısından herhangi bir mahsuru bulunmamaktadır. Verilecek olan izinler amacı dışında kullanılmayacaktır.
- 18 Orman Yangınları Açısından Hassasiyet Derecesi ve Alınması Gerekli Tedbirler, : Orman yangınlarına karşı gerekli tedbirler alınarak olası yangınlarında şirket tarafından iş makineleri desteği sağlanacaktır.
- 19 Orman Emvalinin Ne Kadar Olduğu Ve Nasıl Değerlendirileceği, : Orman Emvalleri Orman İdaresi tarafından değerlendirilecektir.
- 20 Tesisin Kurulacağı Alan ve Yakın Çevresindeki Orman Köylerinin Nüfusu ve Hane Sayısı ile Tesisin En Yakın Köylere Olan Mesafesi, : En yakın yerleşim yerine olan mesafesi 5500 m dir.
- 21 Tesisin Kurulması Durumunda, İstihdam durumuna olumlu etkisi olacaktır.
- 22 Amenajman Planında söz konusu Projenin bulunduğu alanda ormanın Fonksiyonuna bağlı olarak herhangi bir kısıtlama olup olmadığı, : Herhangi bir kısıtlama bulunmamaktadır.
- 23 Faaliyet Sahasında ve 1 Km Yakın Çevresinde ÇED Olumlu/Olumsuz Belgesi Verilen Faaliyet Bulunup Bulunmadığı (Varsa Cinsi, Firması ve Faaliyet Sahası) : -
- 24 Orm. Ve Su İşl. Bakanlığının 03/03/2014 tarihli ve 2014/1 sayılı genelgesi kapsamına girip girmediği, giriyorsa olumlu görüş verilmesine engel bir husus bulunup bulunmadığı, : 03/03/2014 tarihli 2014/1 sayılı genelge kapsamına girmemektedir. Engel bulunmamaktadır

SONUC: T.C. Devlet Demir Yolları Hızlı Tren Hattı sahasının ÇED talebi nedeni ile yapılan incelemeler sonucunda; talep edilen 30,00 hektarlık alanın 03/03/2014 tarihli 2014/1 sayılı genelge kapsamında kalmamaktadır. Talep edilen sahada yapılacak olan faaliyetin ormanlar ve ormancılık çalışmaları üzerinde olumsuz etkisi bulunmamaktadır.

Bu inceleme ve değerlendirme formu tarafımızdan tanzim ve imza edilmiştir. 07. / 06. / 2018

BAŞKAN
Zafer KORKMAZ
İşl. Müd. Yard..

ÜYE
Hasan TURAN
Tota İşletme Şefi

ÜYE
Hüseyin GÜROCAK
Kadastro ve Mülk. Şef.

Yukarıda ayrıntılı olarak açıklandığı üzere, belirtilen T.C. Devlet Demir Yolları Hızlı Tren Hattı sahasının ÇED talebi nedeni ile yapılan incelemeler sonucunda; talep edilen 30,00 hektarlık alanın 03/03/2014 tarihli 2014/1 sayılı genelge kapsamında kalmamaktadır. Hızlı Tren Hattı faaliyetinin ormanlar ve ormancılık çalışmaları üzerinde olumsuz etkisi bulunmadığı görüşünü arz ederim.

07. / 06. / 2018
Fahri KAYA
İşletme Müdürü

ÇED Yönetmeliği ve 6831 Sayılı Orman Kanunu Kapsamında yapılan değerlendirme sonucunda söz konusu talep edilen 30,00 hektarlık alanın hızlı tren hattı faaliyetinin ormanlar ve ormancılık çalışmalarına olumsuz etkisi bulunmamaktadır.

TETKİK EDİLDİ
07. / 06. / 2018
Mustafa DOĞAN
İzin ve İrtifak Şube Müd.

UYGUN GÖRÜŞLE ARZ EDERİM.

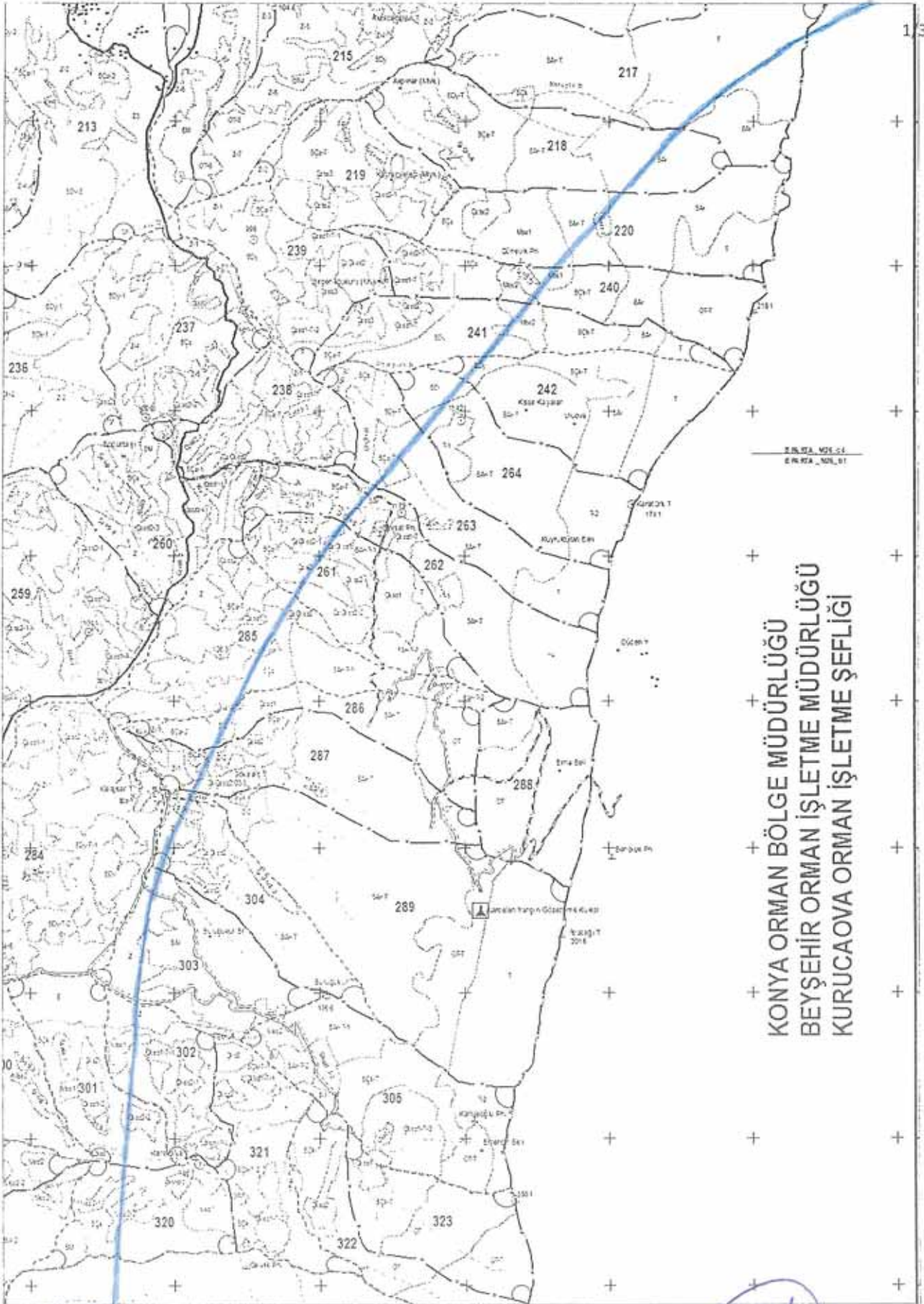
14. / 06. / 2018
Nuri MARAŞ
Bölge Müdür Yardımcısı

ONAY
14. / 06. / 2018
Kenan AKDUMAN
Bölge Müdürü

HIZLI TREN HATTINI GÖSTERİR MEŞCERE HARİTASI

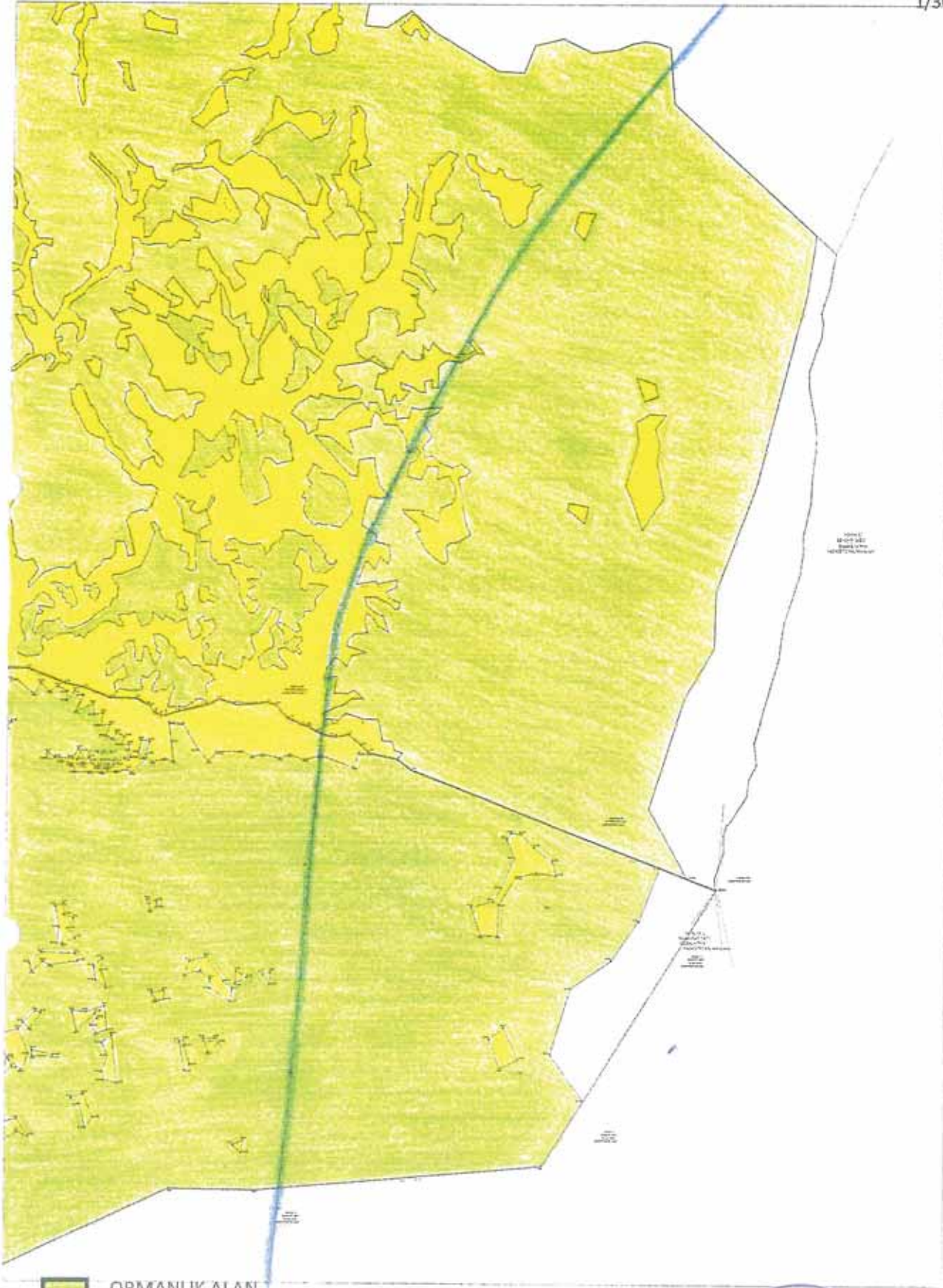


1/30000



HIZLI TREN HATTI

Hasan TURAN
Orman İşletme Şefi



-  ORMANLIK ALAN
-  ZİRAAT
-  HIZLI TREN HATTI

Hasan TURAN
Orman İşletme Şefi



T.C.
ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Kayseri Orman Bölge Müdürlüğü



Sayı : 47652147-611.02-E.432079

28.02.2018

Konu : Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya
Hızlı Tren Demiryolu Projesi
(611.02.2017-347)

ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 26.12.2017 tarih ve 2777458 sayılı yazınız.

Bölge Müdürlüğümüz, Kayseri ve Nevşehir Orman İşletme Müdürlükleri görev sahasında Kayseri ve Nevşehir İlleri sınırları dâhilinde T. C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan **“Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Projesi”** ile ilgili ÇED inceleme ve Değerlendirme Formu tanzim edilerek yazımız ekinde gönderilmiştir.

Bahse konu projenin Bölge Müdürlüğümüz görev sahasında kalan kısmı için Kayseri ve Nevşehir Orman İşletme Müdürlüklerince yapılan inceleme neticesinde, proje sahasının orman sayılmayan alanlara isabet ettiği tespit edilmiş olup; T. C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan **“Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Projesi”** nin gerçekleştirilmesinde Bölge Müdürlüğümüzce herhangi bir sakıncası bulunmamaktadır.

Bilgilerinize arz ederim.

e-imzalıdır

Adnan DİLTEMİZ
Bölge Müdürü

Ek :

- 1 - ÇED İnc. Değ. Formu (3 sayfa)
- 2 - DVD (1 Adet)

Not: 5070 sayılı elektronik imza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.



Örnekevler Mahallesi Menekşe Sokak No:11 Kocasinan /
KAYSERİ
Telefon No: +903522221104 - +903522222923 Belge Geçer No:
+903522323800
internet adresi: <http://kayseriobm.ogm.gov.tr>

Bilgi için: Gülnur BASER
Daimi İşçi

- ii : Kayseri-Nevşehir Bölge Müdürlüğü : Kayseri
 a) : Forasınan İncosu-Avanos- Bölge Müdürlüğü : Kayseri-Nevşehir
 Acıgöl
 b) : Beydeğirmeni-Sarıhıdır- Bölge Müdürlüğü : Kayseri-Nevşehir
 Karahüyük- İncesu-Acıgöl -
 Tepeköy-Sarıhıdır
- 3- Müracaat Sahibinin
 a) Adı Soyadı : T.C. Devlet Demir Yolları Genel Müdürlüğü
 b) Adresi : Altındağ İlçesi Anafartalar Mahallesi Hipodrom Caddesi
 No:3 ANKARA
- 4- Vergi No/T.C.Kimlik No :
 5- Tesisin Adı ve Niteliği : Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren
 Projesi
- 6- Seri Adı : Kayseri-Nevşehir
 Bölme Numaraları : Kayseri:921-920-942-941-940-969-968-939-967-1127-
 1126-1128-1177-1125-1176-1123-1126
 Nevşehir:386-352-351-350-349-385-348-346-345-387
 342-382-341-381-340-339-338-337-377-376-375-374-
 373-433-432-506-505-504-303-502-501-485-484
- 7- Meşçerenin :
 a) İşletme Şekli :
 b) Mevcut Ağaç Cinsleri :
 c) Meşçere Tipleri : OT-Z-Me-OT-E-Oc-İs
- 8- 1/25.000 Ölçekli Memleket Haritası Üzerinde ÇED :
 Raporuna Konu Sahanın Sınırları (Koordinatlar) : Ekdedir. (CD)
- 9- Orman Kadastro Haritasında ÇED Raporuna Konu :
 Sahanın Sınırları, Orman Tehdit ve Kadastro Durumu :
- | Çalışma Yapılan Kanun | Birim |
|-----------------------|-------------------------------|
| 766 | Beydeğirmeni-Sarıhıdır-Acıgöl |
| 3402 | Tahirini-Tepeköy |
| 5304 | Karakaya- |
| 5602 | Karahüyük- |
- 10- Sahasının Genel Durumu
 a) Orman Sayılan Alan : 0.00
 b) Orman Sayılmayan Alan : 150 Km (Demir Yolu Uzunluğu)
 c) Toplam Alan : 150 Km
- 11- Proje Eğer Orman Alanında İse İzne Konu Edilecek Alan Miktarı :
 12- İzne Konu Edilecek Alan Üzerine Kurulacak Yapı : Planlı
 İnşaat Alanı Miktarı,(ÇED Raporuna Konu Proje İçin Yol, Enerji, Su Temini Gibi Altyapı Çalışmalarının Planlanıp Planlanmadığı)

7

8

9

10

11

- 10- Talebin Amacı : Hızlı Tren Projesi
- 11- Talep Sahasına Bağlı Bir Müracaatın Yapılıp Yapılmadığı : Yapılmadı.
- 12- Talep Edilen Sahanın Sahipli Ormanlar İle İdaremize Tahsisli Alanlar İçinde Olup Olmadığı Veya Etki Mesafesinin Girilmesi : Değildi.
- 13- Talep Sahasının 6831 Sayılı Orman Kanunu'nun 18. İnci Maddesindeki Yangın Görmüş Orman Alanı, Gençleştirmeye Ayrılmış Veya Açıklandırılan Sahalar İle Baraj Havzası İndi Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.
- 14- Talep sahasının devam eden araştırma projesi çalışına alanı, araştırma ve eğitim merkezi alanı içinde olup olmadığı ve etki mesafesinde bulunup bulunmadığı, : Bulunmamaktadır.
- 15- Koruma Alanları, Bilimsel Çalışmalar İçin Ayrılmış, Araştırma Ormanı, Araştırma İstasyonu, Araştırma Proje Deneme Sahaları, Kent Ormanları, Endemik ve Korunması Gereken Nadir Ekosistem Alanları, Tohum Meşçeresi, Milli Park, Av Yaban Hayatı, Av Üretme Sahası, Turizm Sahası, Özel Çevre Koruma Bölgesi, Askeri Yasak Bölgesi ve SİT Alanı İçerisinde Kalıp Kalmadığı ve Etki Mesafesinde Bulunup Bulunmadığı, : Durumumuzu ilgilendiren özellikli alanlar içerisinde kalmamaktadır.
- 16- Özellik Arz Eden Bir Sahaya İsalet Etmesi : Etmemektedir.
- Durumunda;
- a) Söz Konusu Alanın Koordinatları ve Proje Yerinin İşaretlendiği Haritası, : ---
- b) Yapılması Planlanan Faaliyetin Özellik Arz Eden Alanın Kısıtlama Gerekçelerine Aykırı Olup Olmadığı,(Örneğin, muhafaza ormanına ayrılma gerekçelerine aykırı olup olmadığı gibi) : ---
- 17- Ormancılık Çalışmaları ve Orman-Halk İlişkileri : Sakıncası Yoktur.
- Açısından Mahsuru Olup Olmadığı
- 18- Orman Yangınları Açısından Hassasiyet Derecesi : 4. Derece yangın bölgesidir.
- ve Alınması Gerekli Tedbirler,
- 19- Orman Emvalinin Ne Kadar Olduğu Ve Nasıl : Orman emvali yoktur.
- Değerlendirileceği,
- 20- Tesisin Kurulacağı Alan ve Yakın Çevresindeki Orman Köylerinin Nüfusu ve Hane Sayısı ile Tesisin En Yakın Köylere Olan Mesafesi, : Tahirini/140 m
- 21- Tesisin Kurulması Durumunda, Yöredeki İstihdam : Olumlu katkı sağlayacaktır.
- Durumuna Etkisi
- 22- Amenajman Planında söz konusu projenin bulunduğ alanda ormanın fonksiyonuna bağlı olarak herhangi bir kısıtlama olup olmadığı, : Yoktur.
- 23- Faaliyet Sahasında ve 1 Km Yakın Çevresinde ÇED : Kayıtlarımıza göre yoktur.
- Olumlu/Olumsuz Belgesi Verilen Faaliyet Bulunup Bulunmadığı (Varsa Cinsi, Firması ve

7

2

2

2

ÇED İNCELEME DEĞERLENDİRME FORMU

(Faaliyet Sahası)

Orman ve Şiş İşleri Bakanlığının 03.03.2017 tarih ve 2014/11 sayılı Genelge ve Genelge'nin uygulanmasına ilişkin 02.06.2017 tarih ve 01 sayılı Bakanlık Orm'u kapsamında faaliyetin değerlendirilmeye alınıp alınmayacağı

Değerlendirme: ÇED Yönetmeliği ve 6831 Sayılı Orman Kanunu kapsamında yapılan inceleme ve değerlendirme neticesinde, yukarıda bahse konu proje sahası Hali güzergahının sağından ve solundan 1' er km olmak üzere 2 km'lik koridor esas alınarak incelendiğinde ÇED başvuru alanı sınırlarında orman sayılan alan bulunmamaktadır bu nedenle T.C. Devlet Demir Yolları Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Projesinin gerçekleşmesinde ormanlar ve ormancılık çalışmaları üzerinde olumsuz etkileri bulunmamaktadır.

Bu inceleme ve değerlendirme formu tarafımızdan tanzim ve imza edilmiştir. 13.02.2018

BAŞKAN
Ersoy TOKUN
Müd. Yardımcısı

ÜYE
Ali Düzenli
Kayseri İşletme Şefi

ÜYE
Elif ÇETİNKAN
Kad. Ve Mülkiyet Şefi

ÜYE
Nesibe TULUÇU
Nevşehir İşletme Şefi

Yukarıda ayrıntılı olarak açıklandığı üzere, Orman sayılan alanlara isabet etmediği tespit edilen alanlarda 6831 Sayılı Orman Kanunun 16. Maddesi Uygulama Yönetmeliği gereği izin başvurusunda bulunulmak kaydıyla; T.C Devlet Demir Yolları Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Projesinin gerçekleşmesinde ormanlar ve ormancılık çalışmaları üzerinde olumsuz etkiler bulunmayacağı görüşünü arz ederim.

.../.....2018
Aykut ŞATIRLI
Nevşehir İşletme Müdürü

13.02.2018
Özdemir YAĞAN
Kayseri İşletme Müdürü

ÇED Yönetmeliği ve 6831 Sayılı Orman Kanunu Kapsamında yapılan değerlendirme sonucunda T.C. Devlet Demir Yolları Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Projesinin gerçekleşmesinde ormanlar ve ormancılık çalışmaları üzerinde olumsuz etkileri bulunmamaktadır.

22.02/2018

Tetkik Edildi

22.02/2018
Tetkik Edildi

22.02/2018

Uygun Görüşle Arz Ederim

22.02/2018
Uygun Görüşle Arz Ederim
TAN YÖRÜKOĞLU
Bölge Müdür Yardımcısı

22.02/2018
Tasdik Edildi



T.C.
ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Antalya Orman Bölge Müdürlüğü

2017-1347
Ormanlık
1830
Sugüne

Sayı : 67480784-255.03-E.486612

19.03.2018

Konu : Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya
Hızlı Tren Demiryolu Projesi (29-30/00)

ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜNE
(İzin ve İrtifak Dairesi Başkanlığı)

İlgi : 26.12.2017 tarih ve 66995690-611.02-E.2777458 sayılı emir. .

Antalya, Isparta, Aksaray, Kayseri, Konya, Nevşehir İlleri sınırlarında T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi hakkında ilgi emirle ÇED İnceleme Değerlendirme Formu düzenlenmesi ve 2 takım halinde gönderilmesi istenmektedir.

Proje güzergahının Bölge Müdürlüğümüzde kalan kısımları için Antalya, Serik ve Taşagöl Orman İşletme Müdürlüklerimizce düzenlenen ÇED İnceleme Değerlendirme Formları Bölge Müdürlüğümüz görüşü ile birlikte ilişikte gönderilmiştir.

Bilgilerinize arz ederim.

e-imzalıdır

Vedat DİKİCİ
Bölge Müdürü

Ek :

- 1 - 2 Adet Bölge Müdürlüğü Tasdik Sayfası
- 2 - 6 Takım ÇED İnceleme Değerlendirme Formu

Not: 5070 sayılı elektronik imza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Kağıttest
KAYIT

Muratpaşa/ANTALYA
Telefon No: 0.242.3451448/213 Belge Geçer No:0.242.3451456
e-posta:sezaiakbulut@ogm.gov.tr internet adresi:

Bilgi için:İsmail AKARTUNA
Bilgisayar İşletmeni

BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ TASDİK SAYFASI

F-18

Antalya, Isparta, Aksaray, Kayseri, Konya, Nevşehir illeri sınırlarında T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılan planlanan Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesinin Bölge Müdürlüğümüz sınırlarında kalan kısımları Antalya, Serik ve Taşagül Orman İşletme Müdürlüklerimizde bulunmakta olup, söz konusu İşletmeler tarafından ÇED İnceleme Değerlendirme Formu düzenlenmiştir. İnceleme Değerlendirme Formları Bölge Müdürlüğümüzce de onaylanmış olup, Antalya Orman İşletme Müdürlüğünce düzenlenen 16.02.2018 tarihli ÇED İnceleme Değerlendirme Formu; Antalya Şefliği, 101 nolu bölme içerisinde kalan kısımlar için 6831 sayılı Orman Kanununun 17/3 maddesi gereği İdarelerimizden izin alınması, proje kısımlar için 6831 sayılı Orman Kanununun 17/3 maddesi gereği daha önceden izin verilmiş alanlar için TEİAŞ, TEDAŞ ve Türk Telekom A.Ş.'den muvafakat alınması şartlarıyla söz konusu projenin gerçekleştirilmesinde sakınca bulunmamaktadır. Serik Orman İşletme Müdürlüğünce düzenlenen 14.02.2018 tarihli ÇED İnceleme Değerlendirme Formu, Serik İşletme Şefliği, 188, 199, 200, 202, 203, 204, 205 nolu bölmeler ile Akbaş Şefliği, 190, 204, 210 nolu bölmelerde kalmakta olup, orman sınırlarında kalan kısımlar için İdarelerimizden izin alınması şartıyla projenin gerçekleştirilmesinde bir sakınca bulunmamaktadır. Taşagül Orman İşletme Müdürlüğünce düzenlenen 26.01.2018 tarihli ÇED İnceleme Değerlendirme Formu, Taşagül Şefliği, 137, 138, 140, 141, 144, 145, 104, 105, 73, 35, 19 nolu bölmeler, Sağırın Şefliği, 205, 199, 200, 190, 189, 164, 149, 115, 75, 73, 52, 49, 48, 39, 35, 29, 28, 25, 19, 13, 14, 10, 6, 3 nolu bölmeler, Karabük Şefliği, 215, 214, 203, 195, 194, 193, 186, 177, 178, 163, 147, 133 nolu bölmeler, Burnahanyayla Şefliği, 222, 221, 212, 211, 198, 175, 174, 173, 171, 149, 127, 126, 101, 102, 103, 104, 80, 81, 64, 62, 50, 42, 37, 38, 30, 31, 32 nolu bölmeler ve İkizpınar Şefliği, 211, 195, 198, 199, 184, 182, 181, 167, 143, 122, 121, 119, 100, 86, 85, 74, 73, 72, 52, 49, 46, 33, 13, 11, 2, 1 nolu bölmeler üzerinde kalmakta olup, orman sınırlarında kalan kısımlar için İdarelerimizden izin alınması, proje güzergahı üzerinde Kamu Kurumları, tüzel kişilikler ve gerçek kişilerle yol, ENH, su isale hattı, R/L telefon, HES amacıyla izinler verilmiş olup, bu izin sahalari ile keşiften yerler için ilgili lehtarlar muvafakat alınması, güzergahın bir kısmı Taşagül İşletme Müdürlüğüne ait YARDOP hizmet binasının yakınında geçmekte olduğundan hizmet binasının korunması, proje güzergahı doğal ve arkeolojik sit alanlarından geçmekte olup, ilgili Kurumlardan uygun görüş alınması şartlarıyla Kurumumuz mevzuatı açısından da incelendiğinde 6831 Sayılı Orman Kanununun 17/3 maddesi gereği söz konusu Projenin gerçekleştirilmesinde sakınca bulunmayacağı kanaatine varılarak Bölge Müdürlüğümüzce tasdik edilmiştir.

Tasdik Edilmiştir.

06.03.2018

Serik AKBULUT

İzin ve İrtifak Şube Müdürü

Tasdik Olunur.
06.03.2018
Vedat İKİMCİ
Bölge Müdürü

UYGUNDUR
06.03.2018
Mehmet KARABACAK
Bölge Müdür Yardımcısı

ÇED İNCELEME DEĞERLENDİRME FORMU

İli : ANTALYA ORMAN BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ :ANTALYA
İlçesi : SERİK ORMAN İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ :SERİK
Köyü : ABDURRAHMANLAR- SARIABALI ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ :SERİK-AKBAŞ
Mevkii :

- 1- Müracaat Sahibinin :
a) Adı Soyadı : T.C Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü
b) Adresi : Altındağ İlçesi Anafartalar Mahallesi Hipodrom Caddesi No:3 ANKARA
c) Vergi No/T.C.Kimlik No :
d) Tesisin Adı ve Niteliği : KAYSERİ-NEVŞEHİR-AKSARAY-KONYA-ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
- 2- Seri Adı : SERİK-AKBAŞ
3- Bölme Numaraları : SERİK(188,199,200,202,203,204,205) , AKBAŞ(190,204,210) nolu bölmeler
- 4- Meşçerenin
a) İşletme Şekli :
b) Mevcut Ağaç Cinsleri :
c) Meşcere Tipleri : Z
- 5- 1/25.000 Ölçekli Memleket Haritası Üzerinde ÇED Raporuna Konu Sahanın Sınırları (Koordinatlar) : Ekinde sunulmuştur.
- 6- Orman Kadastro Haritasında ÇED Raporuna Konu Sahanın Sınırları Orman Tahdit ve Kadastro Durumu, Proje Sahasının Genel Durumu : Ekinde sunulmuştur.
- 7-
a) Orman Sayılan Alan : -
b) Orman Sayılmayan Alan : 272250,00 m²
c) Toplam Alan : 272250,00 m²
- 8- Proje Eğer Orman Alanında İse İzne Konu Edilecek Alan Miktarı :
9- İzne Konu Edilecek Alan Üzerine Kurulacak Yapı İnşaat Alanı Miktarı,(ÇED Raporuna Konu Proje İçin Yol, Enerji, Su Temini Gibi Altyapı Çalışmalarının Planlanıp Planlanmadığı) : Planlanmıştır.
- 10- Talebin Amacı : Kayseri -Nevşehir -Aksaray- Konya –Antalya hızlı tren demiryolu projesi

13

h

24

1

- 11- Talep Sahasına Başka Bir Müracaatın Yapılıp Yapılmadığı : Yapılmamıştır.
- 12- Talep Edilen Sahanın Sahipli Ormanlar İl İdaremize Tahsisli Alanlar İçinde Olup Olmadığı Veya Etki Mesafesinin Girilmesi : Değildir.
- 13- Talep Sahasının 6831 Sayılı Orman Kanunu'nun 18 inci Maddesindeki Yangın Görmüş Orman Alanı, Gençleştirmeye Ayrılmış Veya Ağaçlandırılan Sahalar İle Baraj Havzalarında Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.
- 14- Talep sahasının devam eden araştırma projesi çalışma alanı, araştırma ve eğitim merkezi alanı içinde olup olmadığı ve etki mesafesinde bulunup bulunmadığı, : Bulunmamaktadır.
- 15- Talep Sahasının; Muhafaza Ormanları, Gen Koruma Alanları, Bilimsel Çalışmalar İçin Ayrılmış Araştırma Ormanı, Araştırma İstasyonu, Araştırma Proje Deneme Sahaları, Kent Ormanları, Endemik ve Korunması Gereken Nadir Ekosistem Alanları, Tohum Meşçeresi, Milli Park, Av Yaban Hayatı, Av Üretme Sahası, Turizm Sahası, Özel Çevre Koruma Bölgesi, Askeri Yasak Bölgesi ve SİT Alanı İçerisinde Kalıp Kalmadığı ve Etki Mesafesinde Bulunup Bulunmadığı, : Kalmamaktadır.
- 16- Talep sahasının bu formun 13, 14 ve 15. Maddelerinde Belirtilen Veya Bunlar Dışında Özellik Arz Eden Bir Sahaya İsbet Etmesi Durumunda; : Kalmamaktadır.
- a- Söz Konusu Alanın Koordinatları v Proje Yerinin İşaretlendiği Haritası,
b- Yapılması Planlanan Faaliyetin Özellik Arz Eden Alanın Kısıtlama Gerekçelerine Aykırı Olup Olmadığı,(Örneğin, muhafaza ormanına ayrılma gerekçelerine aykırı olup olmadığı gibi)
- 17- Ormancılık Çalışmaları ve Orman-Halk İlişkileri Açısından Mahsuru Olup Olmadığı : Yoktur.
- 18- Orman Yangınları Açısından Hassasiyet Derecesi ve Alınması Gerekli Tedbirler, : Orman yangınlarına risk teşkil etmemektedir
- 19- Orman Emvalinin Ne Kadar Olduğu Ve Nasıl Değerlendirileceği, : Değerlendirilecek orman emvali yoktur.

V

h

24

S

- 20- Tesisin Kurulacağı Alan ve Yakın Çevresindeki Orman Köylerinin Nüfusu ve Hane Sayısı ile Tesisin En Yakın Köylere Olan Mesafesi, : Demiryolu güzergahı Serik şehir merkezine 1 km mesafeden geçmektedir
- 21- Tesisin Kurulması Durumunda, Yöredeki İstihdam Durumuna Etkisi : Olumlu yönde etkisi olacaktır.
- 22- Amenajman Planında söz konusu projenin bulunduğu alanda ormanın fonksiyonuna bağlı olarak herhangi bir kısıtlama olup olmadığı, : Yoktur.
- 23- Faaliyet Sahasında ve 1 Km Yakın Çevresinde ÇED Olumlu/Olumsuz Belgesi Verilen Faaliyet Bulunup Bulunmadığı (Varsa Cinsi, Firması ve Faaliyet Sahası) : Bulunmamaktadır
- 24- Bakanlığımızın 03 Mart 2014 gün ve 2014/1 sayılı Genelgesi gereğince işlem yapıp yapılmadığı : 02.06.2017 tarih ve 1 sayılı Bakanlık olurlu talimat doğrultusunda inceleme yapılmıştır.

SONUÇ: Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya hızlı tren demiryolu projesi için görüş istenen güzergahtaki alanların ÇED Yönetmeliği ve 6831 Sayılı Orman Kanunu Kapsamında yapılan inceleme ve değerlendirme sonucunda ormanlar ve ormancılık çalışmaları üzerinde olumsuz etkisi bulunmamaktadır.

Bu inceleme ve değerlendirme formu tarafımızdan tanzim ve imza edilmiştir. 14.02.2018

BAŞKAN
Hakan KÖK
Müdür Yrd

ÜYE
Harun KARA
Kadastro Mülkiyet Şefi V.

ÜYE
Mümin AŞANA
Akbaş İşl. Şefi

ÜYE
Selma KARAÇAM
Serik İşl. Şefi

Yukarıda ayrıntılı olarak açıklandığı üzere, komisyonun yapmış olduğu inceleme neticesinde belirtilen Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya hızlı tren demiryolu projesinin ormanlar ve ormancılık çalışmaları üzerinde olumsuz etkisi olmayacağı görüşünü arz ederim.

14/02/201..

Süleyman ÇİN
Orman İşletme Müdürü V.

ÇED Yönetmeliği ve 6831 Sayılı Orman Kanunu Kapsamında yapılan değerlendirme sonucunda söz konusu faaliyetin ormanlar ve ormancılık çalışmalarına olumsuz etkileri olmayacaktır.

Tetkik edildi.
..../..../201..

İzin ve İrtifak Şube Müdürü

Uygun görüşle arz ederim.
..../..../201..

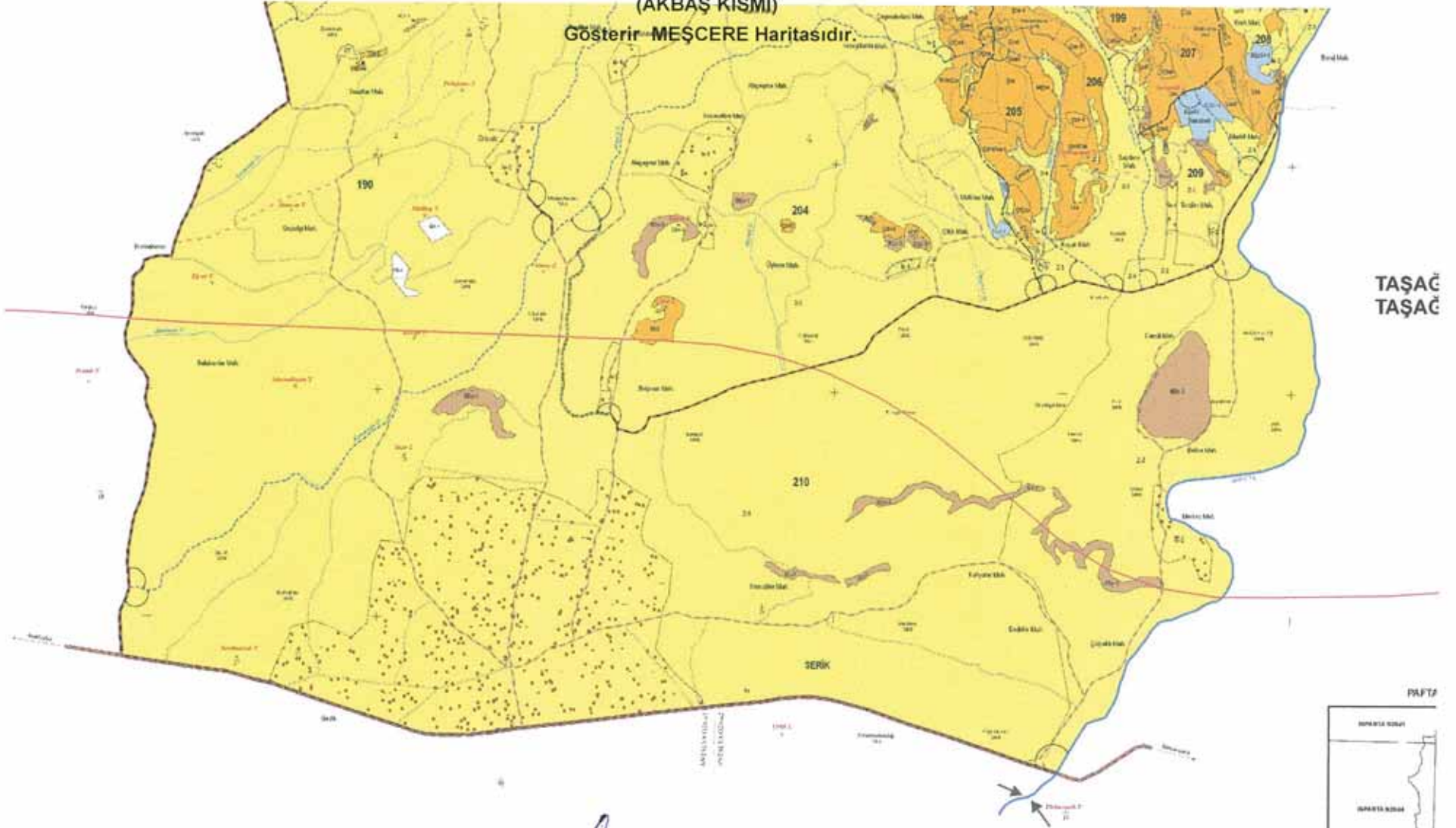
Bölge Müdür Yardımcısı

Tasdik Edildi.
.....//201...

Orman Bölge Müdürü

SERİK ORMAN İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
KAYSERİ-NEVŞEHİR-AKSARAY-KONYA-ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU HATTI PROJESİNİ
(AKBAŞ KISMI)

Gösterir MEŞCERE Haritasıdır.



TAŞAÇ
TAŞAÇ

0 500 1.000 2.000 3.000

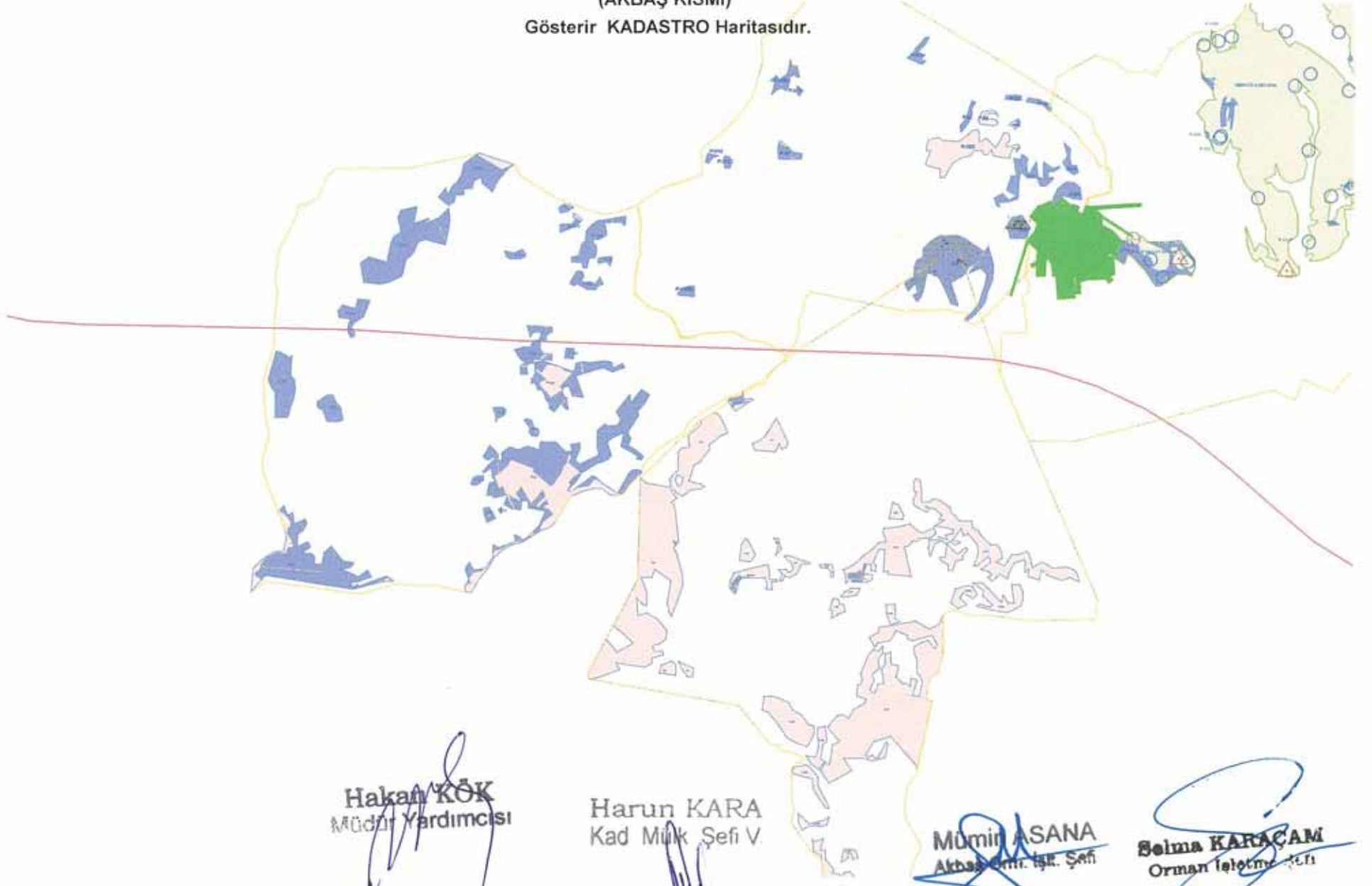
Hakan KÖK
Müdür Yardımcısı

Harun KARA
Kad Mülk Şefi V

Mümin ASANA
Akbaşı Orm. İşl. Şefi

Belma KARACAM
Orman İşletme Şefi

SERİK ORMAN İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
KAYSERİ-NEVŞEHİR-AKSARAY-KONYA-ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU HATTI PROJESİNİ
(AKBAŞ KISMI)
Gösterir KADASTRO Haritasıdır.



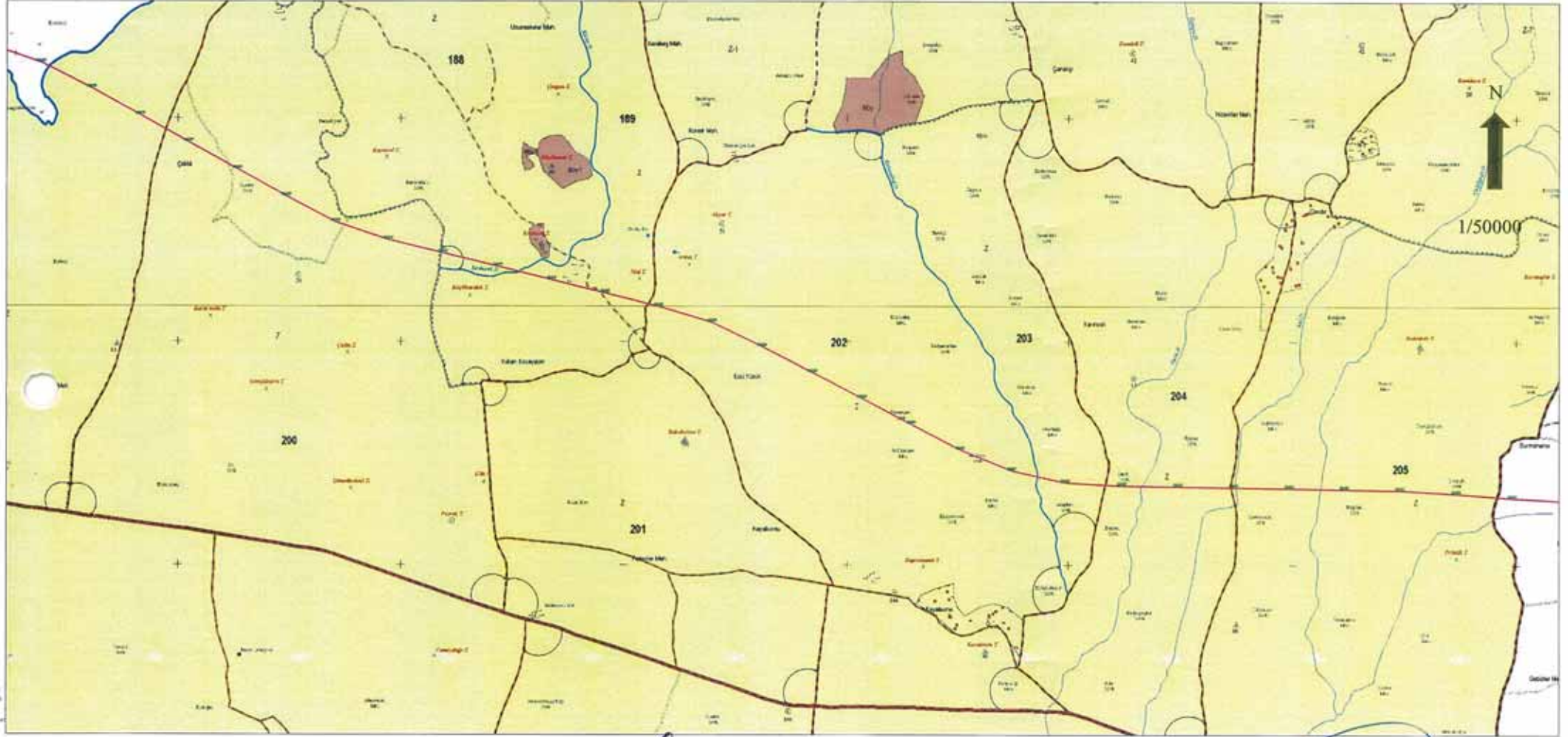
Hakan KÖK
Müdür Yardımcısı

Harun KARA
Kad. Mülk. Şefi V.

Mumin ASANA
Akbaşı Orm. İşl. Şefi

Selma KARACAM
Orman İşletme Şefi

TC
ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞI
ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
ANTALYA ORMAN BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ
SERİK ORMAN İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
KAYSERİ-NEVŞEHİR -AKSARAY-KONYA- ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU HATTI PROJESİNİ
Gösterir Serik Şefliği Meşcere Haritası



Hakan KÖK
Müdür Yardımcısı

Harun KARA
Kad. Müh. Şefi V

Mümin ASANA
Akbaş Çm. Nalt. Şefi

Selma KARAÇAM
Serik Or. İş. Şefi

TC
ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞI
ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
ANTALYA ORMAN BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ
SERİK ORMAN İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
KAYSERİ-NEVŞEHİR -AKSARAY-KONYA- ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU HATTI PROJESİNİ
Gösterir Serik Şefliği Orman Kadastro Haritası



Hakan KOK
Müdür Yardımcısı

Harun KARA
Kad. Mülk. Şefi V

Mürmin ASANA
Akbaşı Çiftlik Şefi

Selma KABAÇAM
Serik Orman İşletme Şefi

ÇED İNCELEME DEĞERLENDİRME FORMU

İli : ANTALYA ORMAN BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ : ANTALYA
İlçesi : AKSU ORMAN İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ : ANTALYA
Köyü : AKSU ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ : ANTALYA
ÇAMKÖY
YURTPINAR
Y.DUMANLAR

Mevkii :

- 1- Müracaat Sahibinin
a) Adı Soyadı : Çevre ve Şehircilik Bakanlığı
Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel
Müdürlüğü
b) Adresi : Mustafa Kemal Mahallesi Eskişehir Devlet Yolu
(Dumlupınar Bulvarı) 9.Km No:278 Çankaya
/ANKARA
c) Vergi No/T.C.Kimlik No : ----
d) Tesisin Adı ve Niteliği : Kayseri- Nevşehir-Konya-Antalya Hızlı Tren
Demiryolu Projesi
- 2- Seri Adı : Antalya
3- Bölme Numaraları : 101 nolu bölmeler
4- Meşçerenin :
a) İşletme Şekli : Kuru, Bozuk Kuru
b) Mevcut Ağaç Cinsleri : Maki Florası
c) Meşcere Tipleri :
5- 1/25.000 Ölçekli Memleket Haritası : Ekli Cd de mevcuttur.
Üzerinde ÇED Raporuna Konu
Sahanın Sınırları
(Koordinatlar)
6- Orman Kadastro Haritasında ÇED : Orman Kadastro vardır haritası ekte sunulmuştur.
Raporuna Konu Sahanın Sınırları
Orman Tahdit ve Kadastro Durumu,
7- Proje Sahasının Genel Durumu
a) Orman Sayılan Alan : Güzergah incelendiğinden alan belirtilmemiştir
b) Orman Sayılmayan Alan : -
c) Toplam Alan : -
8- Proje Eğer Orman Alanında İse İzne : Kısmen orman sınırları içerisinde kalmaktadır.
Konu Edilecek Alan Miktarı : Güzergahın iki yönlü koordinatları İdareimize
verildiğinde belirlenecektir.
9- İzne Konu Edilecek Alan Üzerine : Planlanmamaktadır.
Kurulacak Yapı İnşaat Alanı
Miktarı,(ÇED Raporuna Konu Proje
İçin Yol, Enerji, Su Temini Gibi
Altyapı Çalışmalarının Planlanıp
Planlanmadığı)
10- Talebin Amacı : Kayseri- Nevşehir-Konya-Antalya Hızlı Tren
Demiryolu Projesi tesis etmek amacıyla Ormanlık
alanlara rastlayan yerlere esas kurum görüşümüz.
11- Talep Sahasına Başka Bir Müracaatın : 30-87 nolu dosyada işlem gören TEİAŞ adına izinli
Yapılıp Yapılmadığı



saha,30-722nolu dosyada işlem gören Türk Telekom A.Ş adına izinli saha, 29-1688 nolu dosyada işlem gören TEDAŞ adına izinli saha ile kesişmektedir.

- 12- Talep Edilen Sahanın Sahipli Ormanlar İle İdaremize Tahsisli Alanlar İçinde Olup Olmadığı Veya Etki Mesafesinin Girilmesi : Değildir.
- 13- Talep Sahasının 6831 Sayılı Orman Kanunu'nun 18 inci Maddesindeki Yangın Görmüş Orman Alanı, Gençleştirmeye Ayrılmış Veya Ağaçlandırılan Sahalar İle Baraj Havzalarında Kalıp Kalmadığı : Kalmamaktadır.
- 14- Talep sahasının devam eden araştırma projesi çalışma alanı, araştırma ve eğitim merkezi alanı içinde olup olmadığı ve etki mesafesinde bulunup bulunmadığı, : Yoktur.
- 15- Talep Sahasının; Muhafaza Ormanları, Gen Koruma Alanları,Bilimsel Çalışmalar İçin Ayrılmış Araştırma Ormanı, Araştırma İstasyonu, Araştırma Proje Deneme Sahaları, Kent Ormanları, Endemik ve Korunması Gereken Nadir Ekosistem Alanları, Tohum Meşçeresi, Milli Park, Av Yaban Hayatı, Av Üretme Sahası, Turizm Sahası, Özel Çevre Koruma Bölgesi, Askeri Yasak Bölgesi ve SİT Alanı İçerisinde Kalıp Kalmadığı ve Etki Mesafesinde Bulunup Bulunmadığı , : Kalmamaktadır.
- 16- Talep sahasının bu formun 13, 14 ve 15. Maddelerinde Belirtilen Veya Bunlar Dışında Özellik Arz Eden Bir Sahaya İsalet Etmesi Durumunda; : İsalet etmemektedir.
- a- Söz Konusu Alanın Koordinatları ve Proje Yerinin İşaretlendiği Haritası, : İsalet etmemektedir.
- b- Yapılması Planlanan Faaliyetin Özellik Arz Eden Alanın Kısıtlama Gerekeçlerine Aykırı Olup Olmadığı,(Örneğin, muhafaza ormanına ayrılma gerekeçlerine aykırı olup olmadığı gibi) : Yoktur.
- 17- Ormancılık Çalışmaları ve Orman-Halk İlişkileri Açısından Mahsuru Olup Olmadığı : Mahsuru yoktur.
- 18- Orman Yangınları Açısından Hassasiyet Derecesi ve Alınması Gereklili Tedbirler, : Gereklili tedbirler lehtar tarafından alınacaktır.
- 19- Orman Emvalinin Ne Kadar Olduğu : İdaremizce değerlendirilecektir.



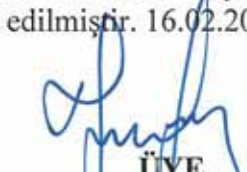
- 20- Ve Nasıl Değerlendirileceği, Tesisin Kurulacağı Alan ve Yakın Çevresindeki Orman Köylerinin Nüfusu ve Hane Sayısı ile Tesisin En Yakın Köylere Olan Mesafesi, Tesisin Kurulması Durumunda, Yöredeki İstihdam Durumuna Etkisi : Kısmen Yerleşim yerleri içerisindedir.
- 22- Amenajman Planında söz konusu projenin bulunduğu alanda ormanın fonksiyonuna bağlı olarak herhangi bir kısıtlama olup olmadığı, : Olumlu etkisi olacaktır.
- 23- Faaliyet Sahasında ve 1 Km Yakın Çevresinde ÇED Olumlu Belgesi Verilen Faaliyet Bulunup Bulunmadığı (Varsa Cinsi, Firması ve Faaliyet Sahası) : Yoktur.
- 24- 2014/1 Sayılı Genelgesine Göre Değerlendirme Yapılıp Yapılmadığı : Vardır.

SONUÇ: Kayseri- Nevşehir-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi tesis etmek amaçlı müracaat ettiği alanın ÇED Yönetmeliği ve 6831 Sayılı Orman Kanunu Kapsamında yapılan inceleme ve değerlendirme sonucunda talep konusu alanın Antalya Orman İşletme Müdürlüğü Antalya Orman İşletme Şefliğinin 101 nolu bölmesinde orman sayılan alan içerisinde kaldığı tespit edilmiştir. Proje aşamasında orman alanında kalan kısımlar için **6831 sayılı yasanın 17/3.maddesi gereği İdareimizden izin alınması, TEİAŞ, TEDAŞ ve Türk Telekom A.Ş den muvafakat alınması** kaydıyla ormancılık çalışmaları üzerinde olumsuz etkileri bulunmayacaktır.

Bu inceleme ve değerlendirme formu tarafımızdan tanzim ve imza edilmiştir. 16.02.2018


BAŞKAN
M.Zafer SAYIN
İşlt. Müd. Yard.


ÜYE
Özlem KESER
Kad. ve Mülk. Şefi.


ÜYE
Türker UĞUR
Antalya Orm. İşlt. Şefi

Kayseri- Nevşehir-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi tesis etmek amaçlı müracaat ettiği alanın ÇED Yönetmeliği ve 6831 Sayılı Orman Kanunu Kapsamında yapılan inceleme ve değerlendirme sonucunda talep konusu alanın Antalya Orman İşletme Müdürlüğü Antalya Orman İşletme Şefliğinin 101 nolu bölmesinde orman sayılan alan içerisinde kaldığı tespit edilmiştir. Proje aşamasında orman alanında kalan kısımlar için **6831 sayılı yasanın 17/3.maddesi gereği İdareimizden izin alınması, TEİAŞ, TEDAŞ ve Türk Telekom A.Ş den muvafakat alınması** kaydıyla ormancılık çalışmaları üzerinde olumsuz etkileri bulunmayacaktır. şartıyla ormanlar ve ormancılık çalışmaları üzerinde olumsuz etkisi bulunmadığı görüşünü arz ederim.


16.02.2018
Serkan SAHİN
Orman İşletme Müdürü

ÇED Yönetmeliği ve 6831 Sayılı Orman Kanunu Kapsamında yapılan değerlendirme sonucunda söz konusu faaliyetin orman alanında kalan kısımları için gerekli izin, muvafakat ve uygun görüşlerin alınması şartıyla ormanlar ve ormancılık çalışmalarına olumsuz etkisi bulunmamaktadır.

Tetkik edildi.

..../..../2018

Sezai AKBULUT

İzin ve İrtifak Şube Müdürü

Uygun görüşle arz ederim.

..../..../2018

Mehmet KARABACAK

Bölge Müdür Yardımcısı

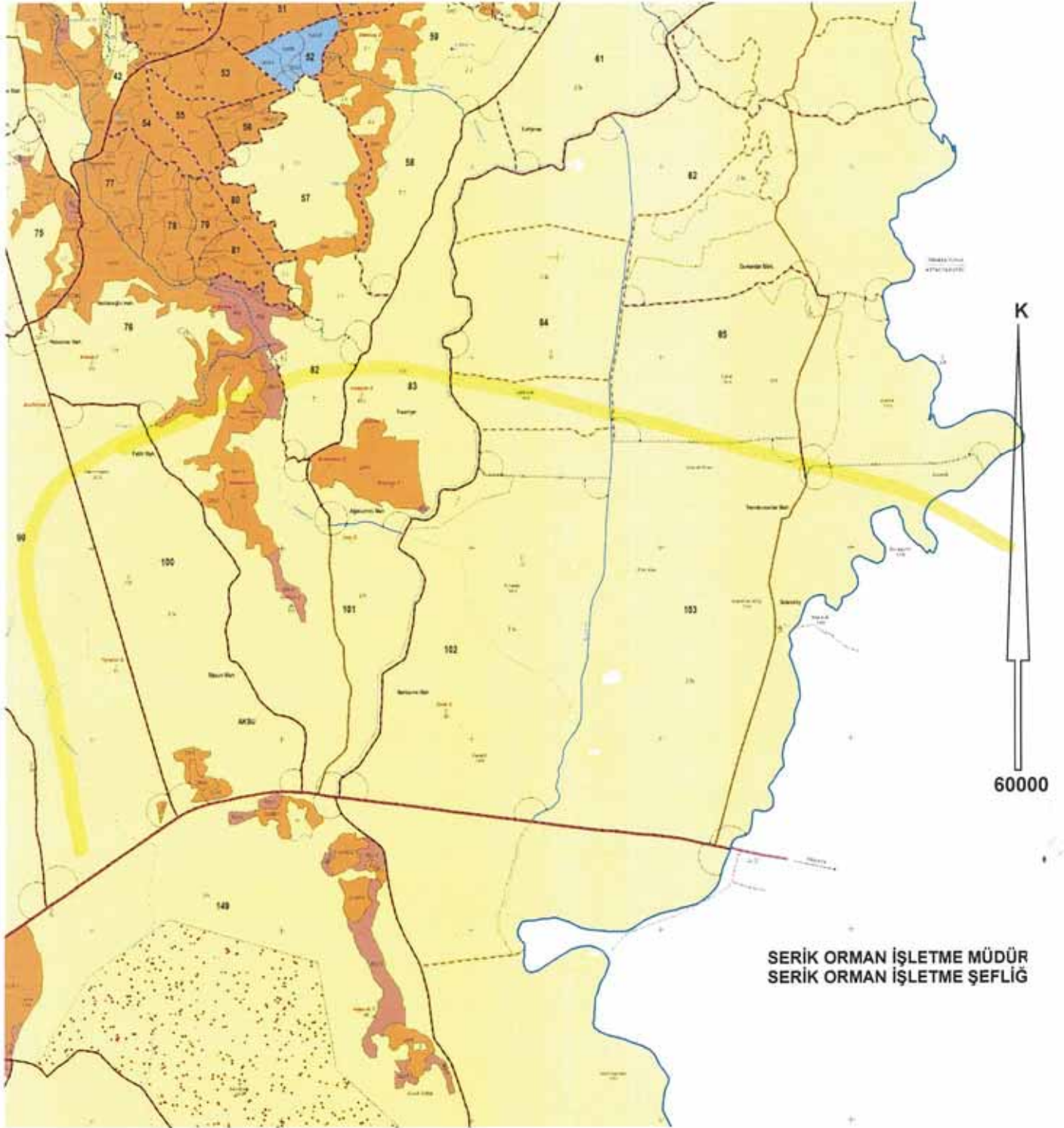
Tasdik Edildi.

...../...../2018

Vedat DİKİCİ

Orman Bölge Müdürü

KAYSERİ-NEVŞEHİR-AKSARAY-KONYA-ANTALYA HIZLI TİREN PROJESİ MESCERE HARİTASI



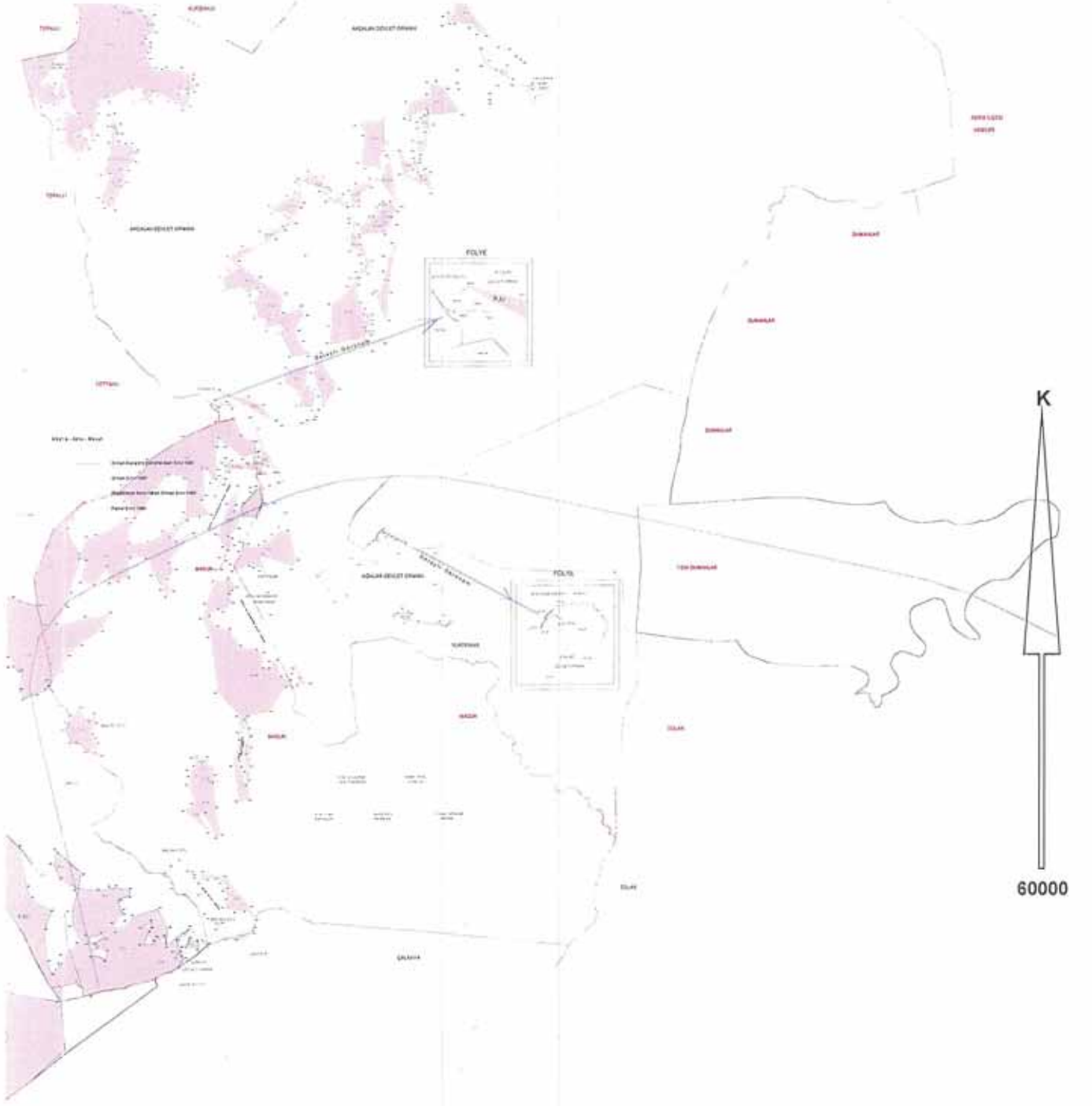
M. Zafer SAYIN
İşl. Müd. Yrd.

Özlem KESER
Kadastro ve Mülkiye Şefi

Türker UĞUR
Ant. Ozm. İşl. Şefi

Mustafa YORULMAZ
Harita Kad. Teşkilatı

KAYSERİ-NEVŞEHİR-AKSARAY-KONYA ANTALYA HIZLI TREN PROJESİ ORMAN DURUMU HARİTASI



- Orman Sayılmayan Yerler
- Orman Sayılan Yerler
- 2. ve 2/B madde uygulanan yerler

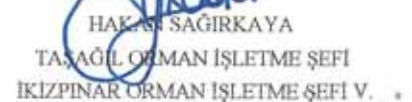
M.Zafer SAYIN
İşletme Müd.Yrd.

Özlem KESER
Kad.Mülk.Şefi

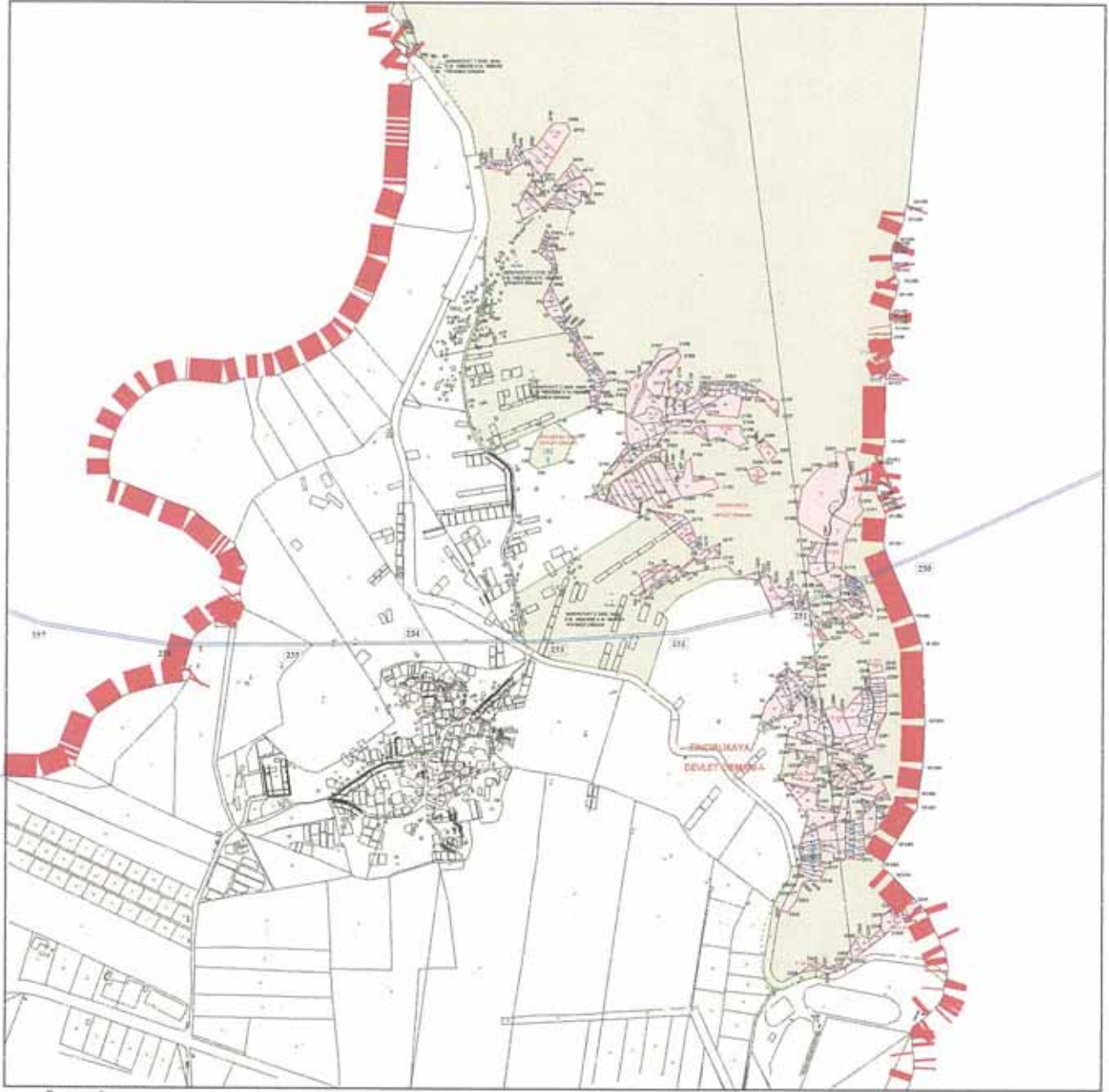
Türker UĞUR
Antalya Or.İşl.Şefi

Mustafa YORULMAZ
Har.Kad.Teknikeri

1/25000



TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
ÇAKIŞ MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR KADASTRO HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	ORMAN SAYILAN ALAN
	ORMAN SAYILMAYAN ALAN
	2/B ALANI
	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
250	340294.366	4088569.323
251	339831.824	4088380.256
252	339345.899	4088264.962
253	338847.621	4088229.084
254	338347.700	4088220.193
255	337847.779	4088211.304
256	337347.900	4088210.348

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26 / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

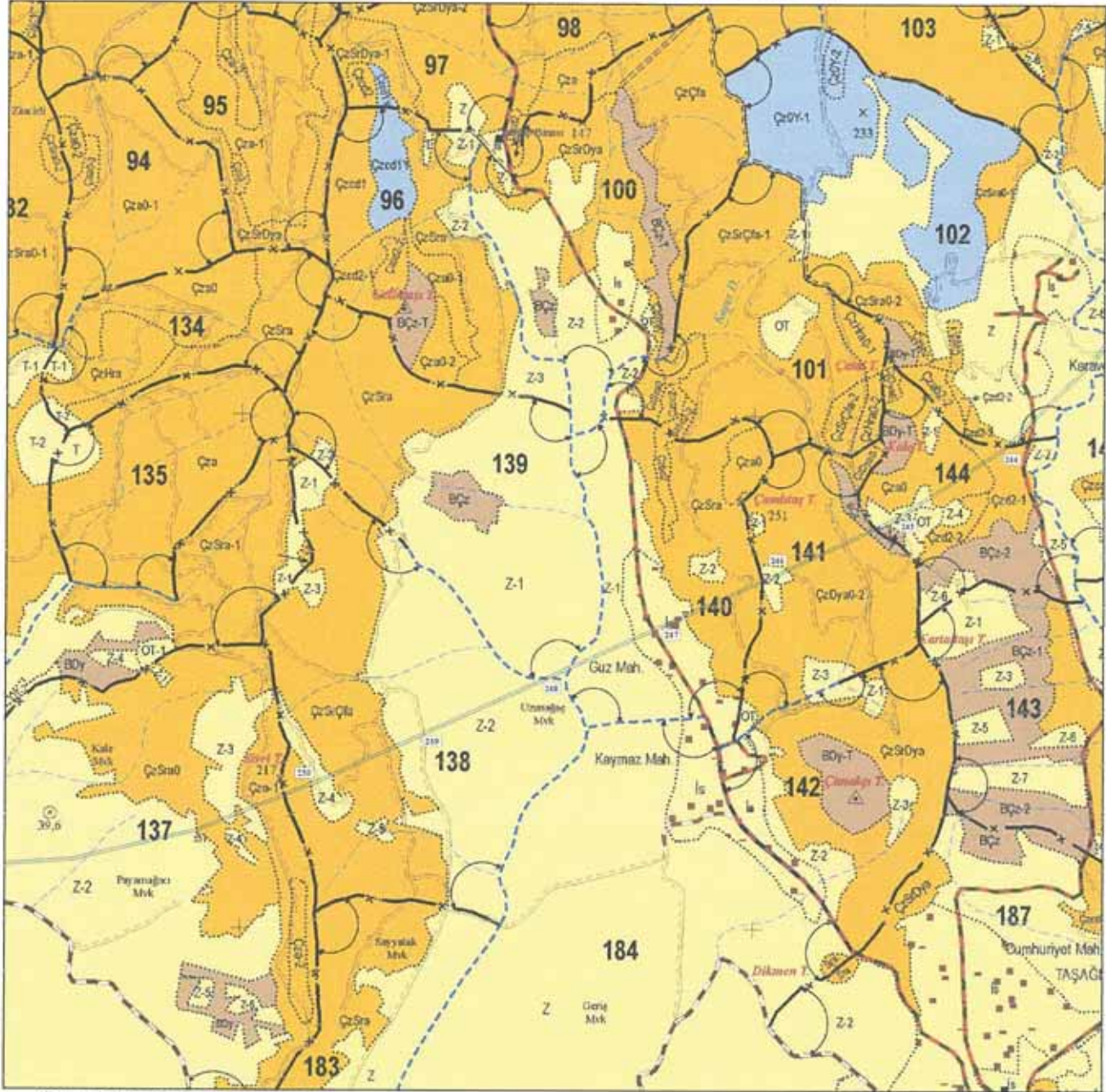
AYÇA DURMAZ
KARABUK ORMAN İŞLETME ŞEFİ

MACTUZZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFİ

YASİN SENCÜZ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFİ

HAKAN SAGIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFİ
IKIZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
TAŞAĞIL MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEŞÇERE HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
244	342986.672	4089879.656
245	342569.198	4089606.028
246	342115.880	4089395.208
247	341660.502	4089188.737
248	341205.123	4088982.266
249	340749.745	4088775.794
250	340294.366	4088569.323
251	339831.824	4088380.256

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26... / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY

İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

AYÇA DURMAZ

KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

MAHİR UZUN

SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

YASİN SÜTCÜ

BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

HAKAN SAĞIRKAYA

TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
TAŞAĞIL MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR KADASTRO HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	ORMAN SAYILAN ALAN
	ORMAN SAYILMAYAN ALAN
	2/B ALANI
	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
244	342986.672	4089879.656
245	342569.198	4089606.028
246	342115.880	4089395.208
247	341660.502	4089188.737
248	341205.123	4088982.266
249	340749.745	4088775.794
250	340294.366	4088569.323
251	339831.824	4088380.256

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26... / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

AYÇA DURMAZ
KARABULUT ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

MACH UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

YASİN SUTÇU
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
IKIZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ V.



	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

26/01/2018

AYÇA DURMAZ,
KARABÜKORMAN İŞLETME ŞEFİ

YASİN SÜTÇÜ
BURMAHANYAYLAORMAN İŞLETME ŞEFİ

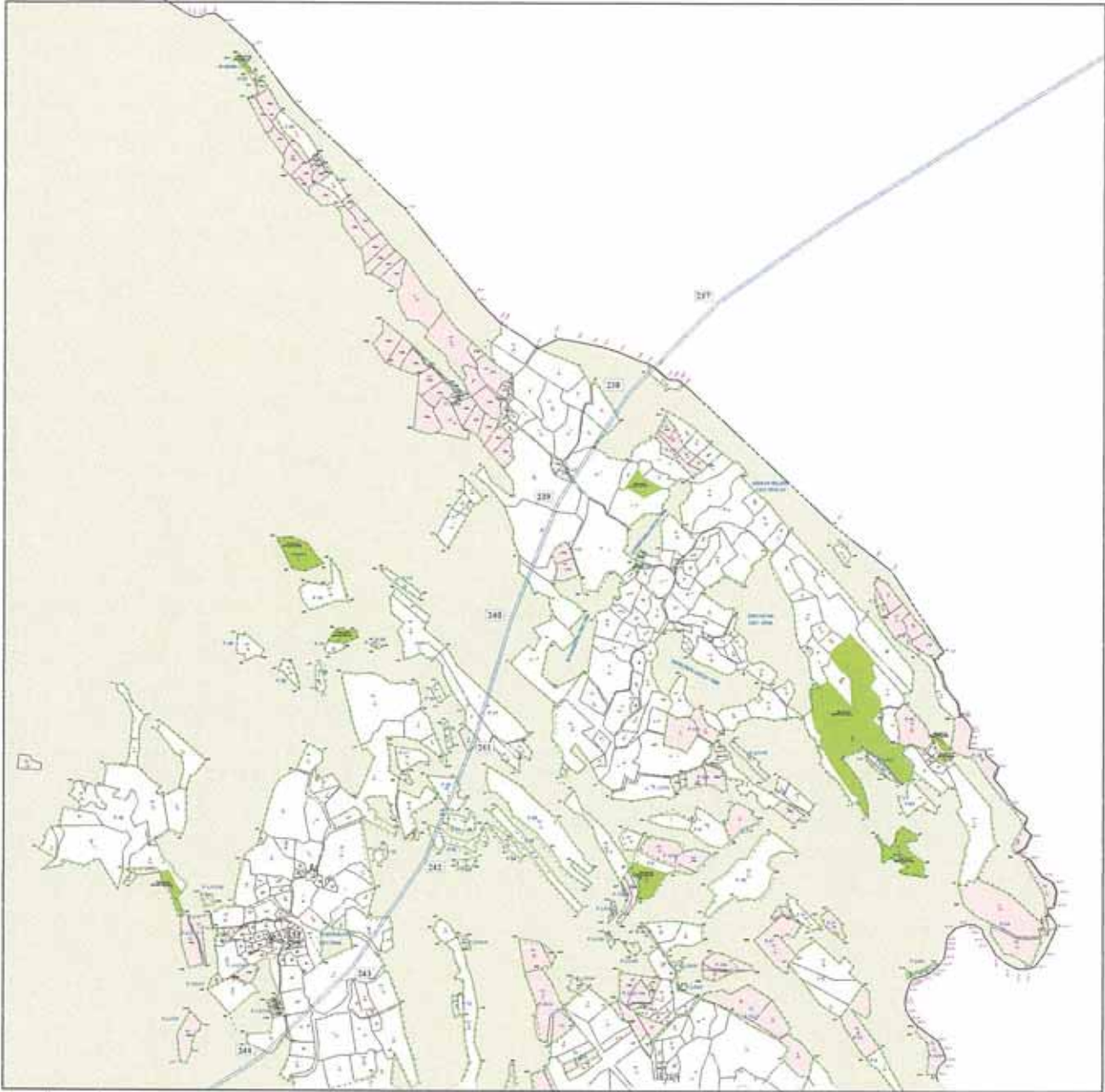
NoktaNo	Y	X
237	344762.339	4092823.858
238	344412.905	4092467.412
239	344141.254	4092048.652
240	343956.125	4091584.928
241	343810.151	4091106.713
242	343619.453	4090645.350
243	343341.473	4090230.757
244	342986.672	4089879.656

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAGIL ORMAN İŞLETME ŞEFİ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ

TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

TAŞAĞIL MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR KADASTRO HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	ORMAN SAYILAN ALAN
	ORMAN SAYILMAYAN ALAN
	2/B ALANI
	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
237	344762.339	4092823.858
238	344412.905	4092467.412
239	344141.254	4092048.652
240	343956.125	4091584.928
241	343810.151	4091106.713
242	343619.453	4090645.350
243	343341.473	4090230.757
244	342986.672	4089879.656

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26. / 01 / 2018

MUSTAFA ERİSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

AYÇA DURMAZ
KARABUK ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

MACHİ UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

YASİN SÜTÇÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
IKIZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
TAŞAĞIL - SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
ÇARDAK MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEŞÇERE HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

NoktaNo	Y	X
228	348143.837	4095661.971
229	347918.363	4095216.248
230	347627.244	4094810.354
231	347277.372	4094453.861
232	346877.156	4094154.958
233	346451.533	4093892.584
234	346025.234	4093631.301
235	345598.935	4093370.017
236	345172.642	4093108.724
237	344762.339	4092823.858
238	344412.905	4092467.412

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26... / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

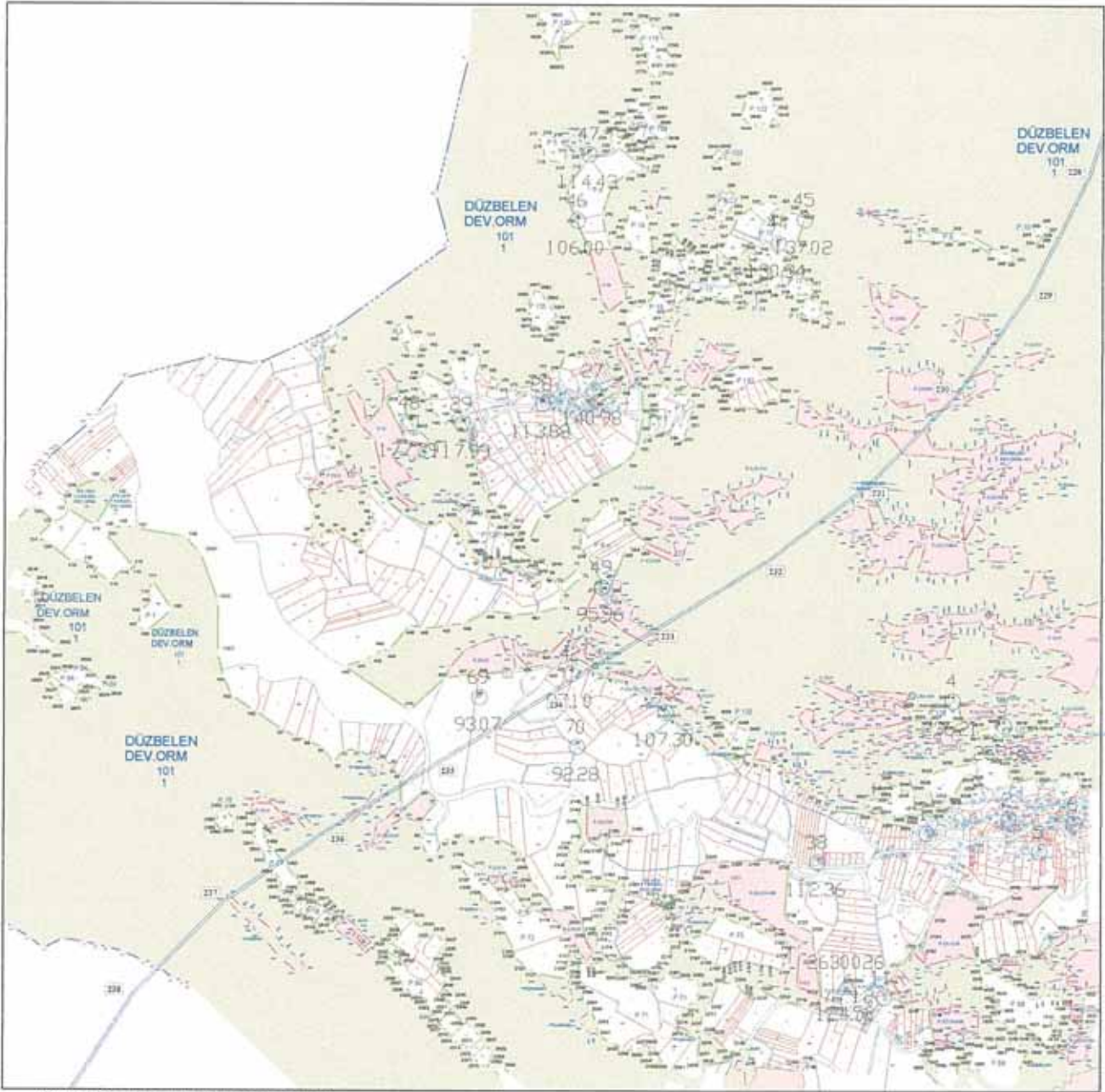
AYÇA DURMAZ
KARABUK ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

MACİT UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

YASİN SÜTCÜ
BURMAYILANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
IKIZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
ÇARDAK MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR KADASTRO HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	ORMAN SAYILAN ALAN
	ORMAN SAYILMAYAN ALAN
	2/B ALANI
	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26... / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY

İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

AYÇA DURMAZ

KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

MACTUĞUZUN

SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

YASİN SÜTCÜ

BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

NoktaNo	Y	X
228	348143.837	4095661.971
229	347918.363	4095216.248
230	347627.244	4094810.354
231	347277.372	4094453.861
232	346877.156	4094154.958
233	346451.533	4093892.584
234	346025.234	4093631.301
235	345598.935	4093370.017
236	345172.642	4093108.724
237	344762.339	4092823.858
238	344412.905	4092467.412

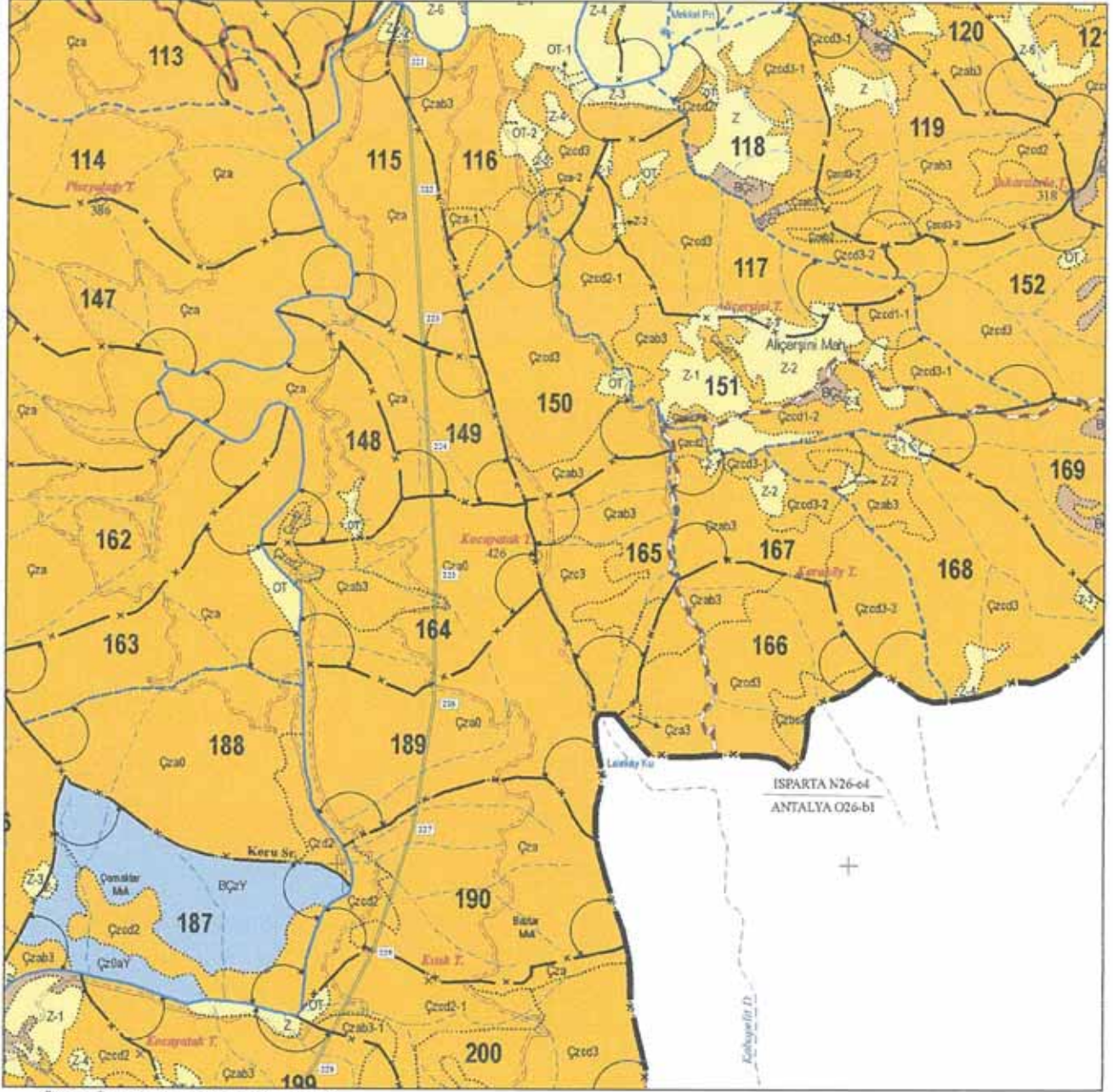
HAKAN SAĞIRKAYA

TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

IKIZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
ÇARDAK MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEŞÇERE HARİTASIDIR.

1/25000



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
221	348256.371	4099125.675
222	348287.934	4098626.672
223	348319.497	4098127.670
224	348351.060	4097628.667
225	348382.277	4097129.643
226	348378.007	4096630.105
227	348298.228	4096137.018
228	348143.837	4095661.971
229	347918.363	4095216.248

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

22.01.2018

MUSTAFA ERİSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

AYÇA DURMAZ
KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

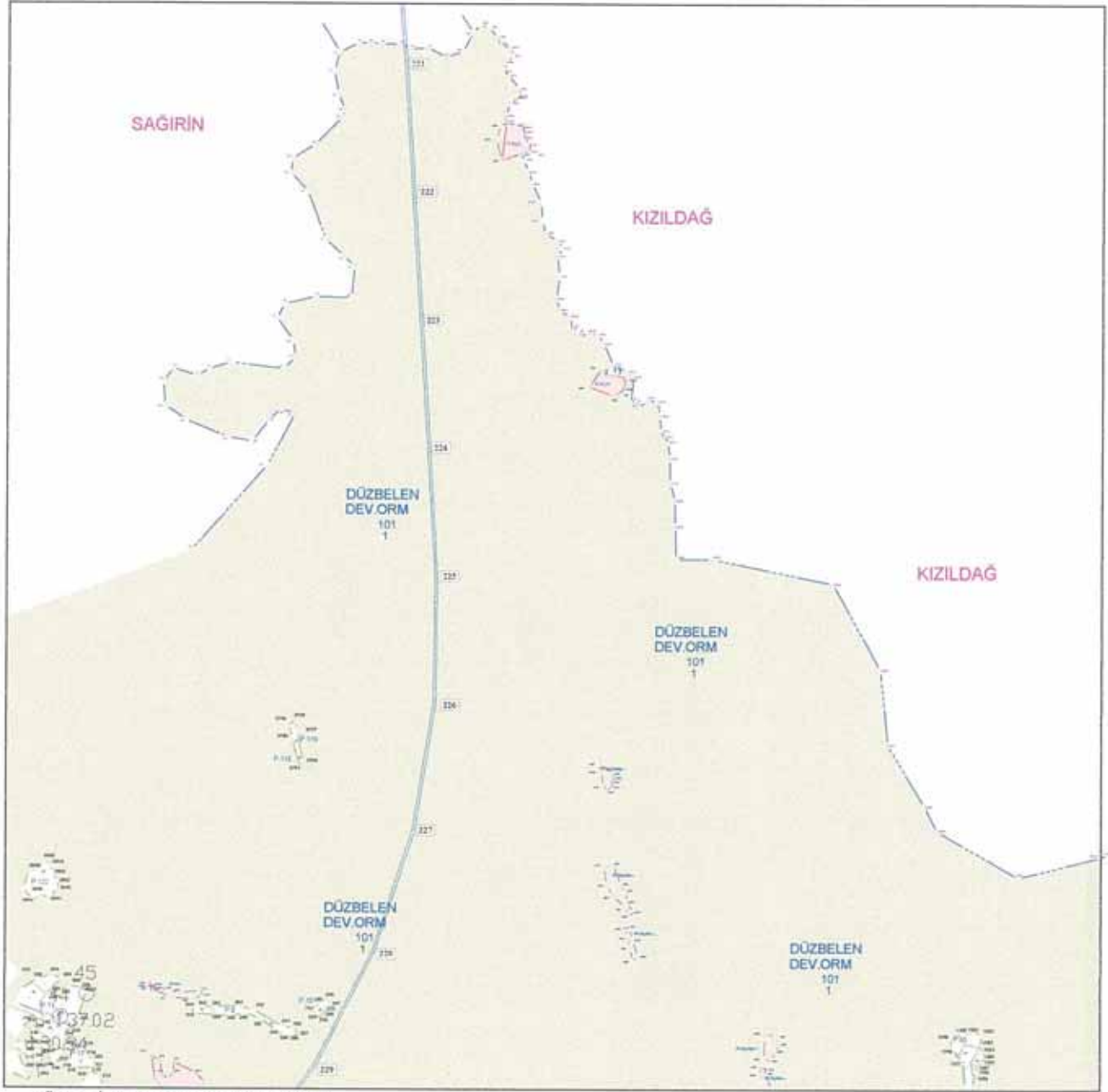
MAHİR UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

YASİN SÖTÇÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
IKIZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

ÇARDAK MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR KADASTRO HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	ORMAN SAYILAN ALAN
	ORMAN SAYILMAYAN ALAN
	2/B ALANI
	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
221	348256.371	4099125.675
222	348287.934	4098626.672
223	348319.497	4098127.670
224	348351.060	4097628.667
225	348382.277	4097129.643
226	348378.007	4096630.105
227	348298.228	4096137.018
228	348143.837	4095661.971
229	347918.363	4095216.248

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26... / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

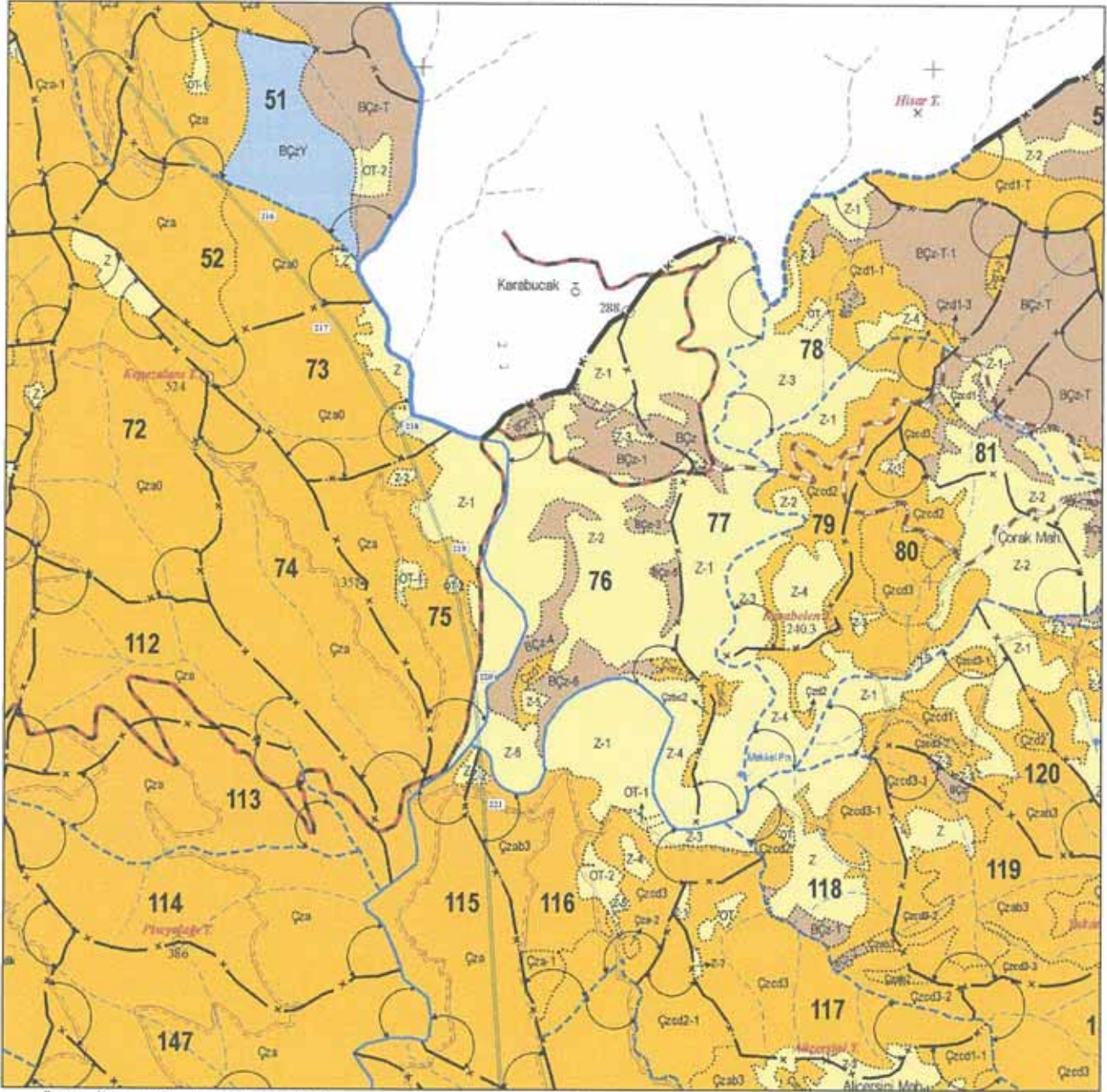
AYÇA DURMAZ
KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

MACİT ÖZÜN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

YASİN ŞERİF
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİ
KIZILPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
KARABUCAK MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEŞÇERE HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
216	347348.299	4101388.652
217	347667.970	4101004.693
218	347924.280	4100576.013
219	348108.378	4100111.718
220	348215.497	4099623.880
221	348256.371	4099125.675

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26. / 01 / 2018

MUSTAFA ERİSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

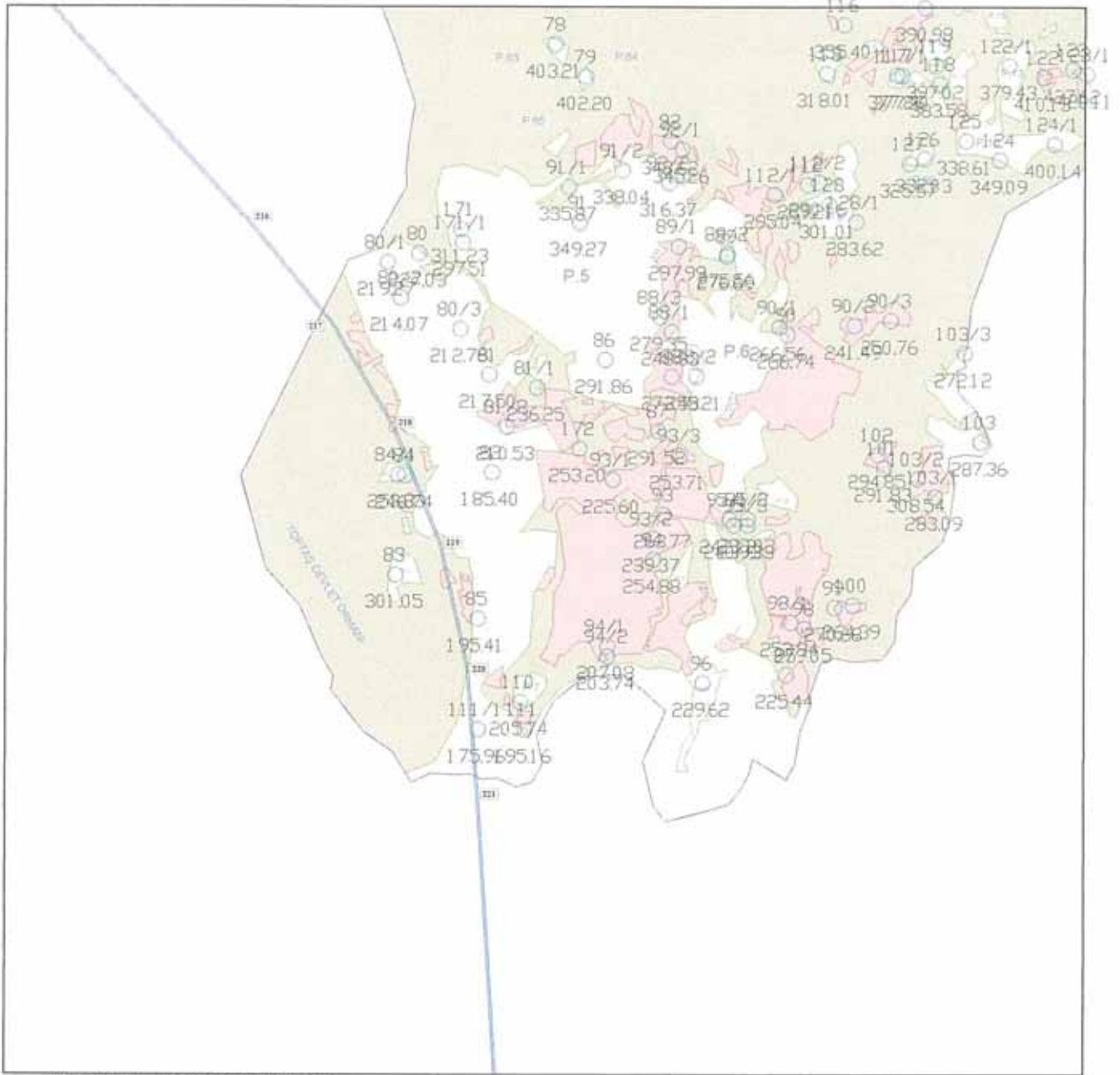
AYÇA DURMAZ
KARABUCAK ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

MACİP UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

YASİN SİYİÇİ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
KIZIPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
KARABUCAK MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR KADASTRO HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	ORMAN SAYILAN ALAN
	ORMAN SAYILMAYAN ALAN
	2/B ALANI
	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
216	347348.299	4101388.652
217	347667.970	4101004.693
218	347924.280	4100576.013
219	348108.378	4100111.718
220	348215.497	4099623.880
221	348256.371	4099125.675

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26 / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

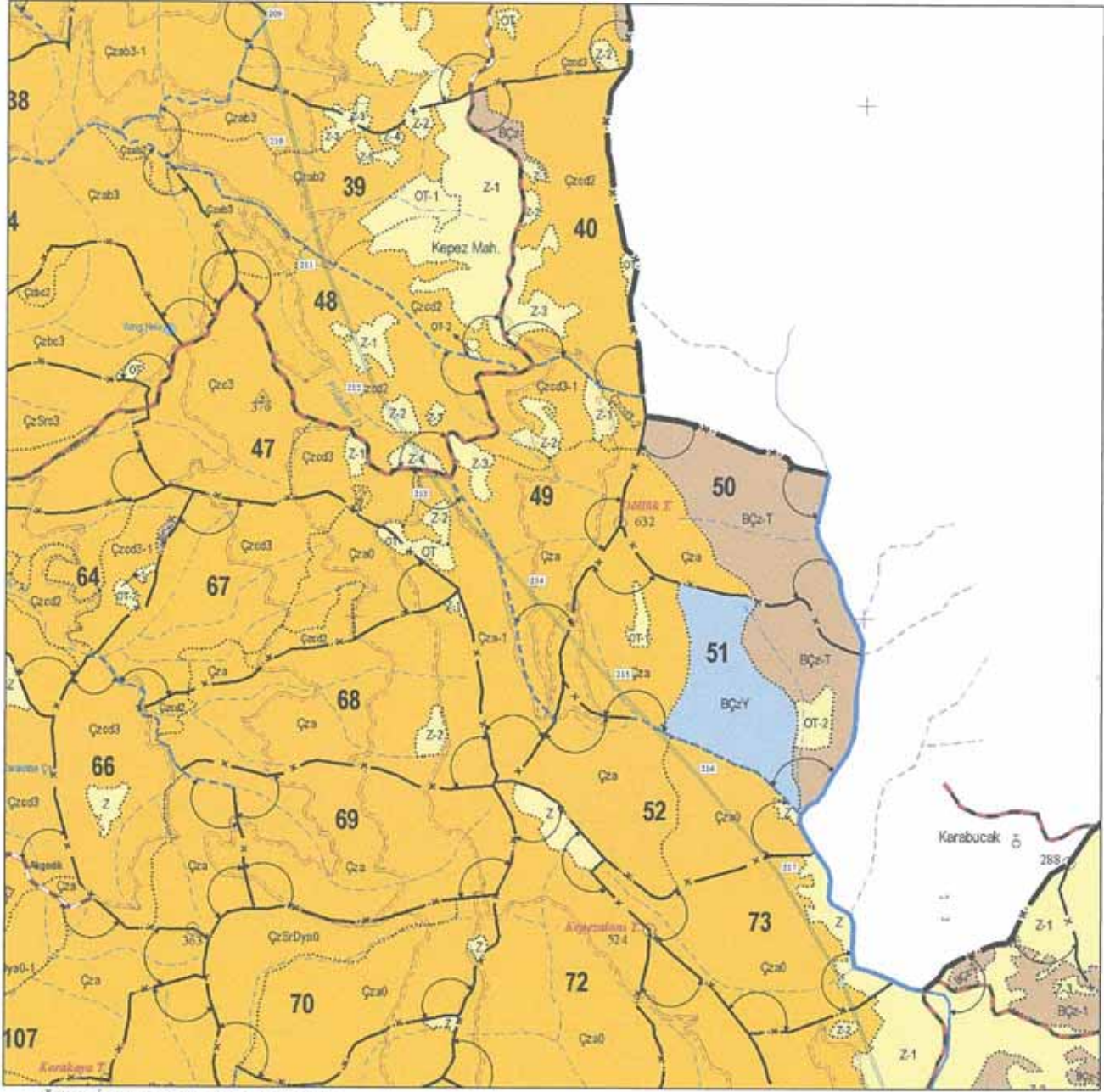
AYÇA DURMAZ
KARABUCAK ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

MACIT KIZIL
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

YASİN ŞAHİN
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİ
IKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
SAĞIRIN MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEŞÇERE HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
209	345628.107	4104346.550
210	345754.769	4103862.977
211	345877.687	4103378.423
212	346067.442	4102916.577
213	346337.630	4102496.695
214	346668.604	4102122.147
215	347008.458	4101755.406
216	347348.299	4101388.652
217	347667.970	4101004.693

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26... / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

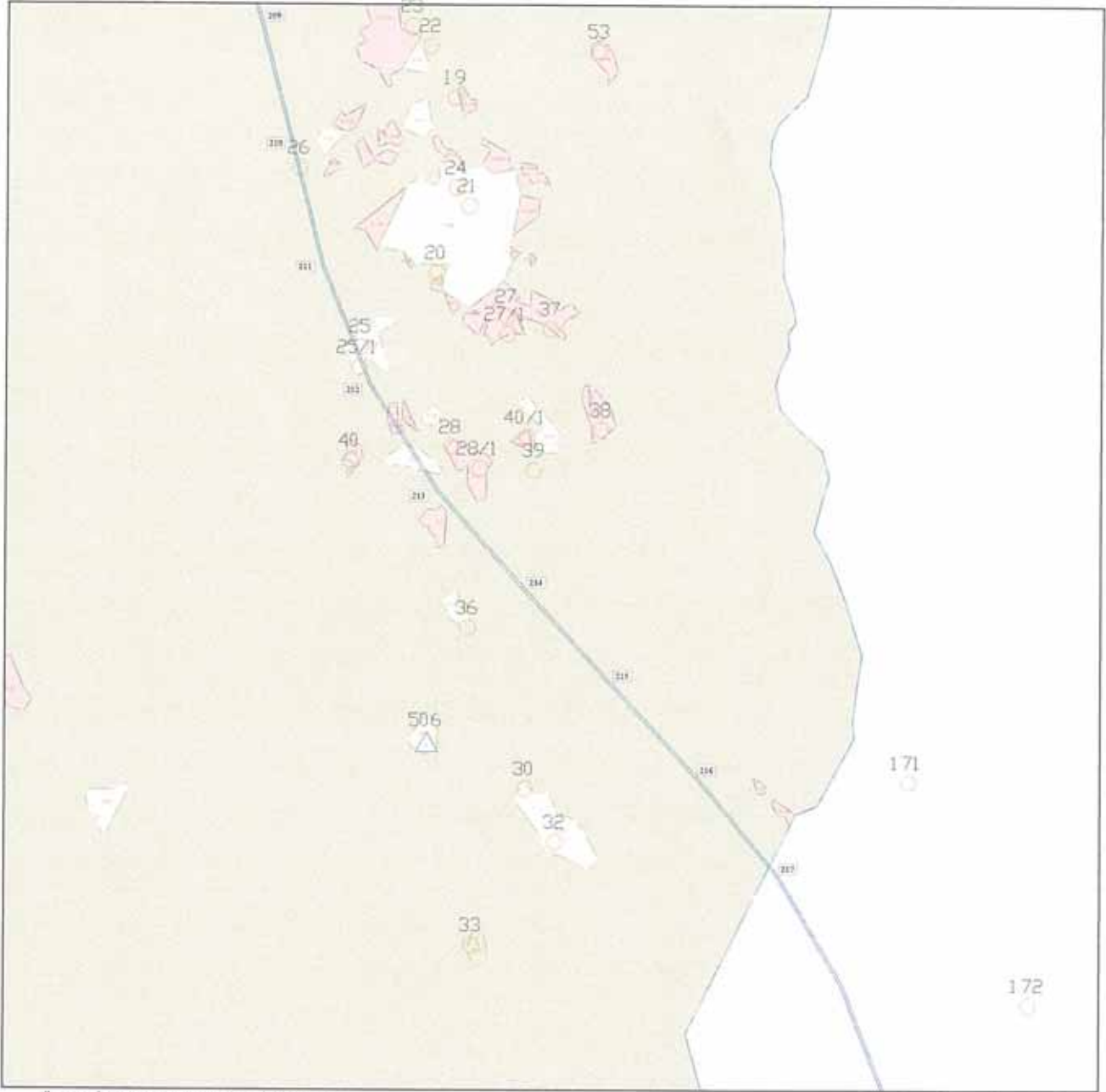
AYÇA DURMAZ
KARABUK ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

MAHİR UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

YASİN SÜTCÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİ
IKIZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
SAĞIRIN MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR KADASTRO HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

ORMAN SAYILAN ALAN	
ORMAN SAYILMAYAN ALAN	
2/B ALANI	
DEMİRYOLU GÜZERGAHI	

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
209	345628.107	4104346.550
210	345754.769	4103862.977
211	345877.687	4103378.423
212	346067.442	4102916.577
213	346337.630	4102496.695
214	346668.604	4102122.147
215	347008.458	4101755.406
216	347348.299	4101388.652
217	347667.970	4101004.693

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26... / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

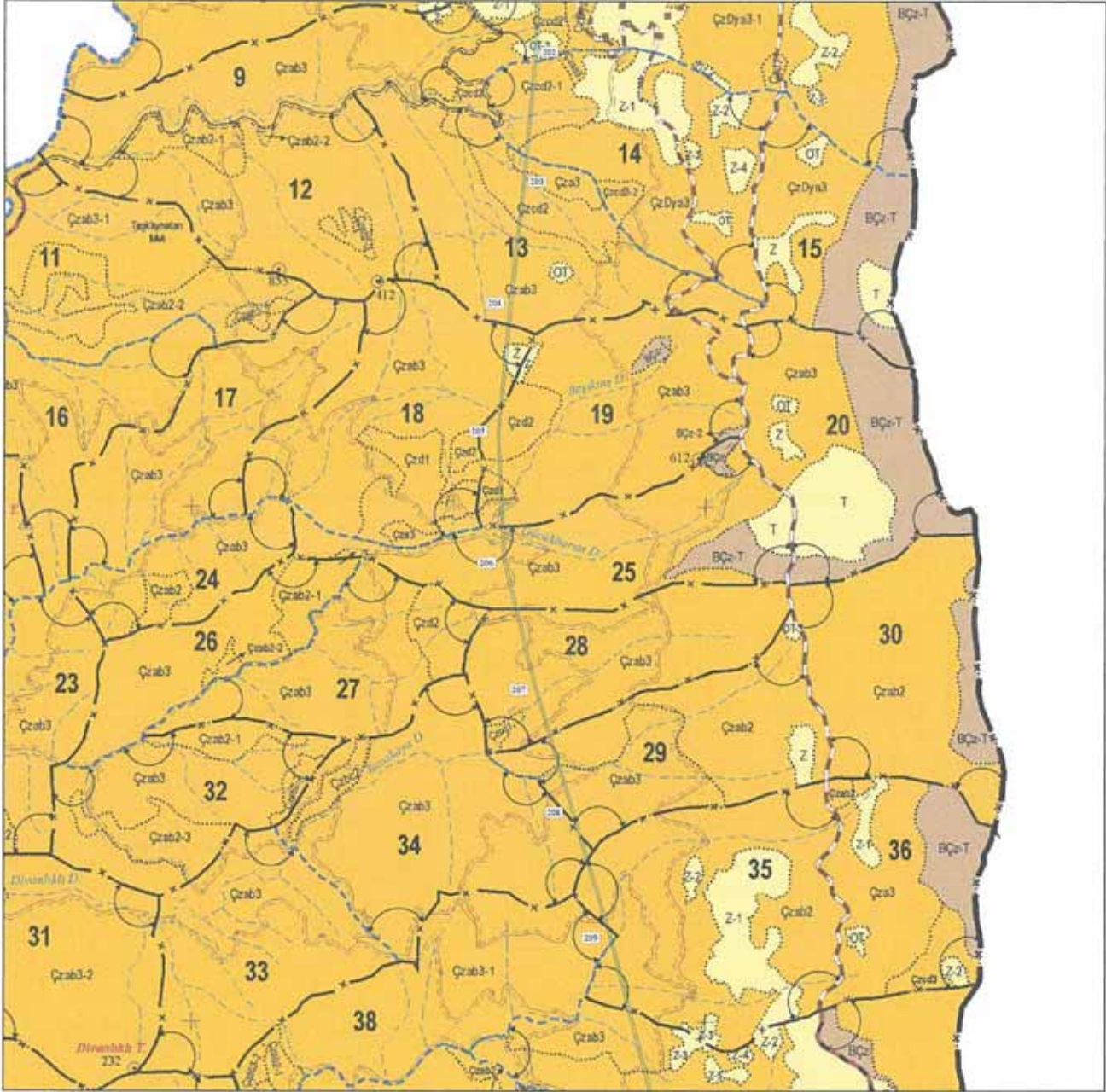
AYÇA DURMAZ
KARABUK ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

MACİT UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

YASİN SİTÇİ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİ
IKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
SAĞIRIN MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEŞÇERE HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
202	345334.685	4107779.174
203	345289.583	4107281.290
204	345237.067	4106784.056
205	345190.552	4106286.291
206	345216.240	4105787.789
207	345334.915	4105302.604
208	345481.550	4104824.589
209	345628.107	4104346.550

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26.../01/2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

AYÇA DURMAZ
KARABUK ORMAN İŞLETME ŞEFİ

MACTE UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFİ

YASİN SÜTÇÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFİ
IKIZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
SAĞIRIN MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR KADASTRO HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	ORMAN SAYILAN ALAN
	ORMAN SAYILMAYAN ALAN
	2/B ALANI
	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
202	345334.685	4107779.174
203	345289.583	4107281.290
204	345237.067	4106784.056
205	345190.552	4106286.291
206	345216.240	4105787.789
207	345334.915	4105302.604
208	345481.550	4104824.589
209	345628.107	4104346.550

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26.01.2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

AYÇA DURMAZ
KARABURUN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

MAHİR UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

YASİN SÜTCÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
IKIZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ V.

KOORDİNAT ÖZETİ

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

NoktaNo	Y	X
197	345398.484	4110278.345
198	345386.083	4109778.499
199	345373.681	4109278.653
200	345361.279	4108778.806
201	345348.877	4108278.960
202	345334.685	4107779.174
203	345289.583	4107281.290

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26 / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

AYÇA DURMAZ
KARABUK ORMAN İŞLETME ŞEFİ

MAÇT UZUN

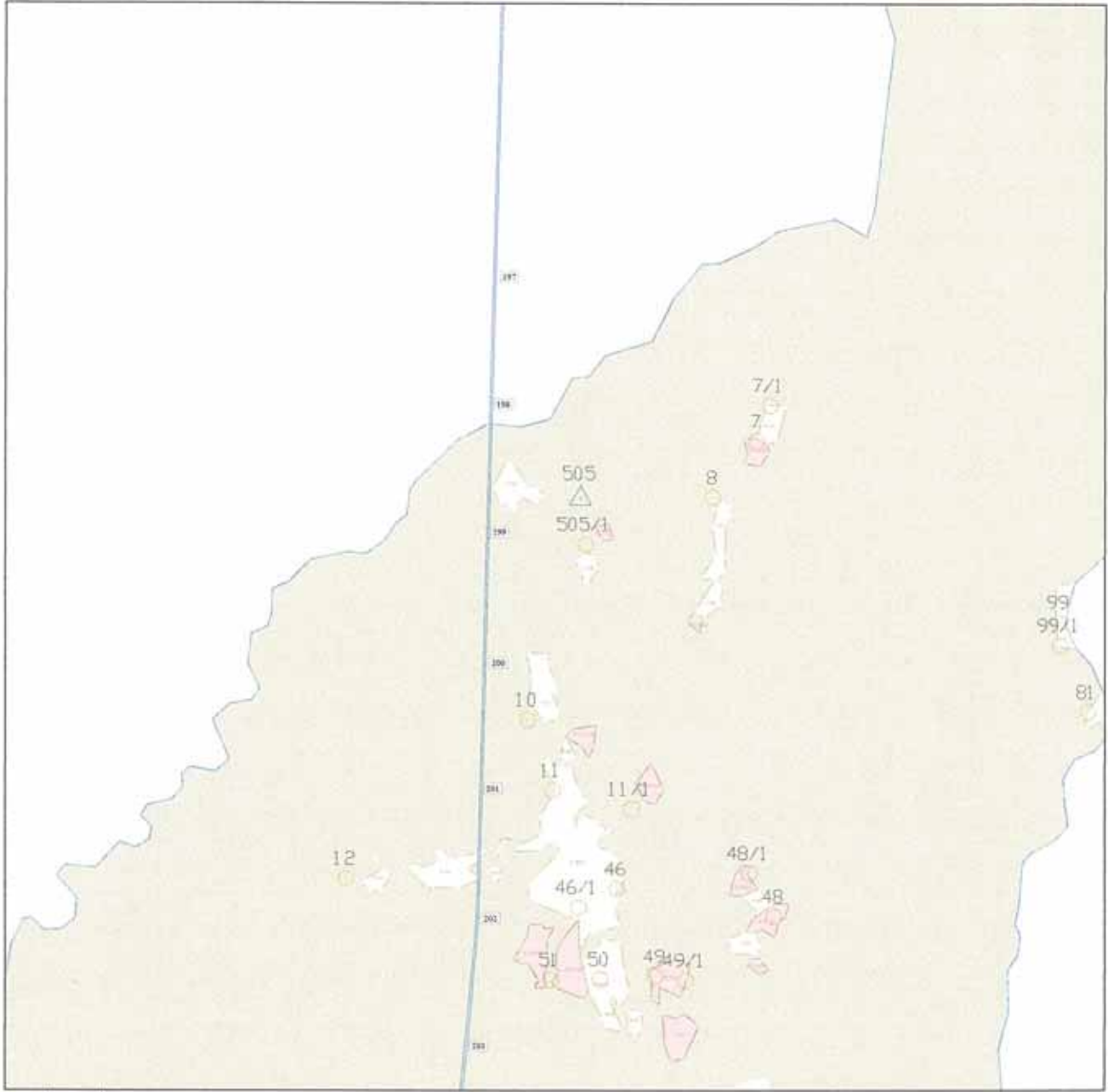
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFİ

YASIN SULTO
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFİ

HAKAN SAGIRKAYA

TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFİ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
SAĞIRIN MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR KADASTRO HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	ORMAN SAYILAN ALAN
	ORMAN SAYILMAYAN ALAN
	2/B ALANI
	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
197	345398.484	4110278.345
198	345386.083	4109778.499
199	345373.681	4109278.653
200	345361.279	4108778.806
201	345348.877	4108278.960
202	345334.685	4107779.174
203	345289.583	4107281.290

TARAFIMNDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26 / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

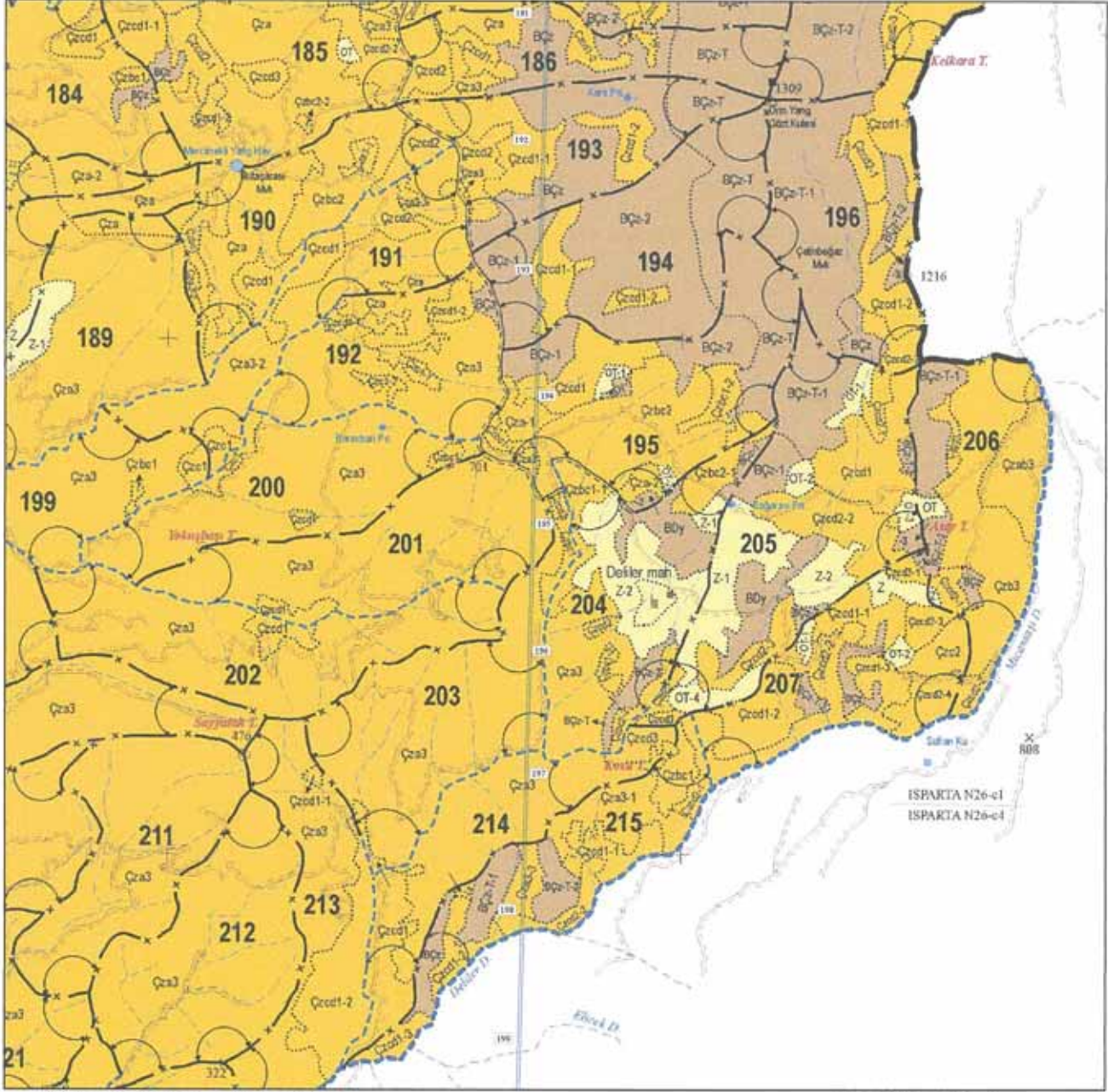
AYÇA DURMAZ
KARABUĞ ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

MACİP ÖZÜN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

YASİN SÜTÇÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
IKIZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
BOZYAKA MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEŞÇERE HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
191	345472.895	4113277.422
192	345460.493	4112777.576
193	345448.091	4112277.730
194	345435.690	4111777.883
195	345423.288	4111278.037
196	345410.886	4110778.191
197	345398.484	4110278.345
198	345386.083	4109778.499
199	345373.681	4109278.653

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26... / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

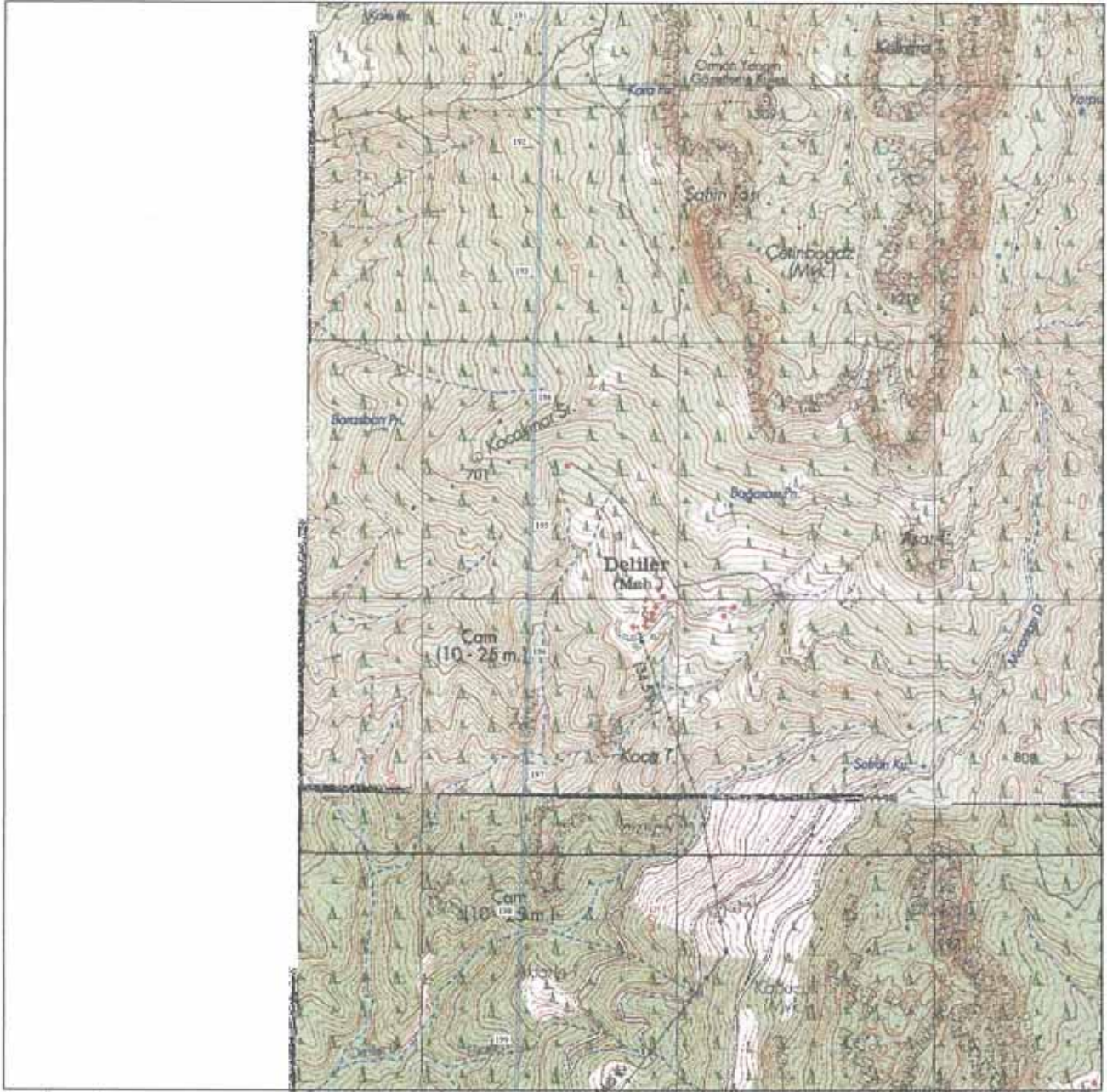
AYÇA DURMAZ
KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

MACİT UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

YASİN ŞİŞİ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
IKIZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
BOZYAKA MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEMLEKET HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
191	345472.895	4113277.422
192	345460.493	4112777.576
193	345448.091	4112277.730
194	345435.690	4111777.883
195	345423.288	4111278.037
196	345410.886	4110778.191
197	345398.484	4110278.345
198	345386.083	4109778.499
199	345373.681	4109278.653

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26 / 01 / 2018

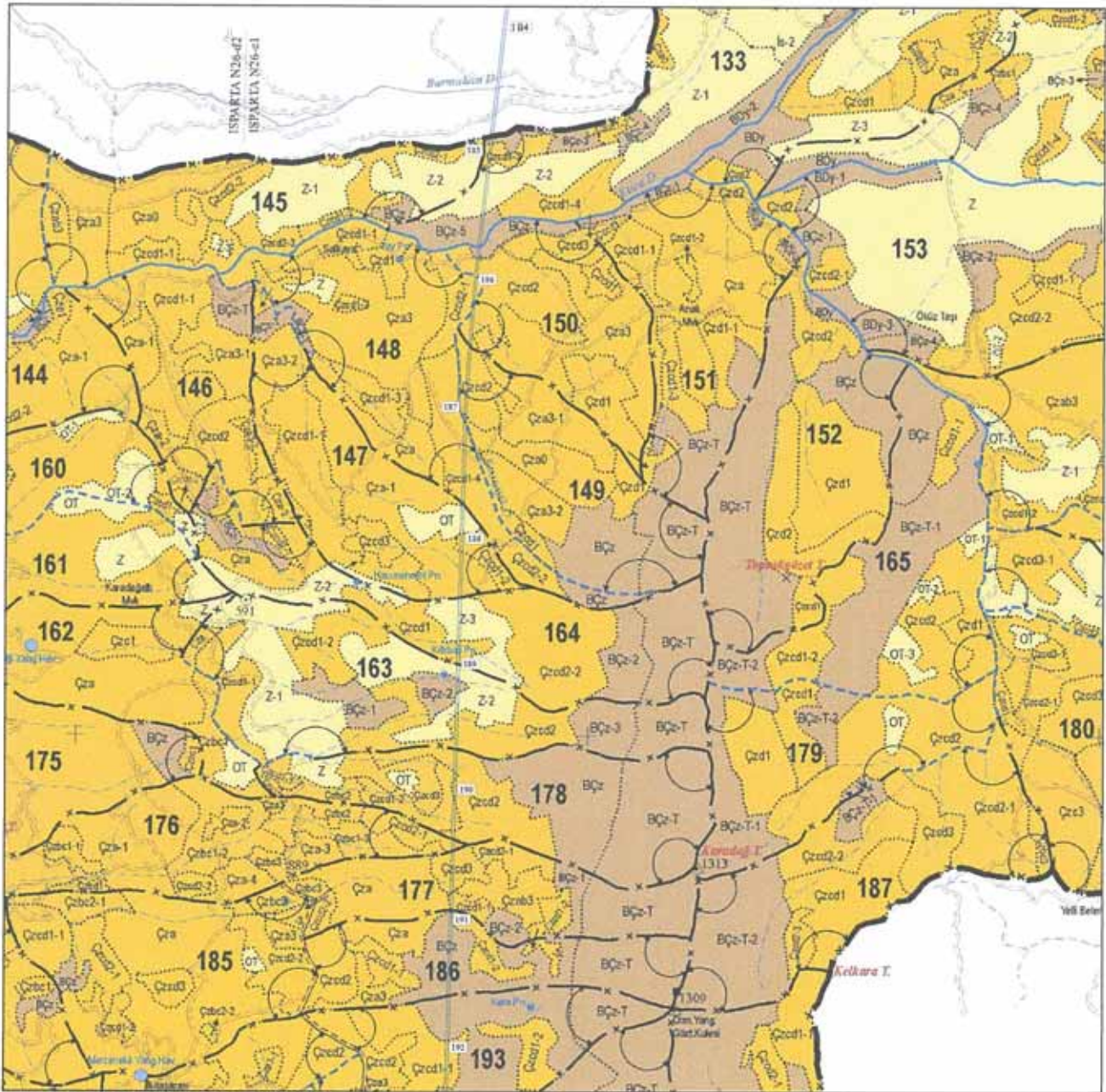
MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

AYÇA DURMAZ
KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

MAGİT UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

YASİN SUTCU
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
IKIZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ V.



KOORDİNAT ÖZETİ

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

NoktaNo	Y	X
185	345614.084	4116272.363
186	345558.789	4115775.430
187	345523.278	4115276.784
188	345510.100	4114776.960
189	345497.698	4114277.114
190	345485.296	4113777.268
191	345472.895	4113277.422
192	345460.493	4112777.576

26/01/2018

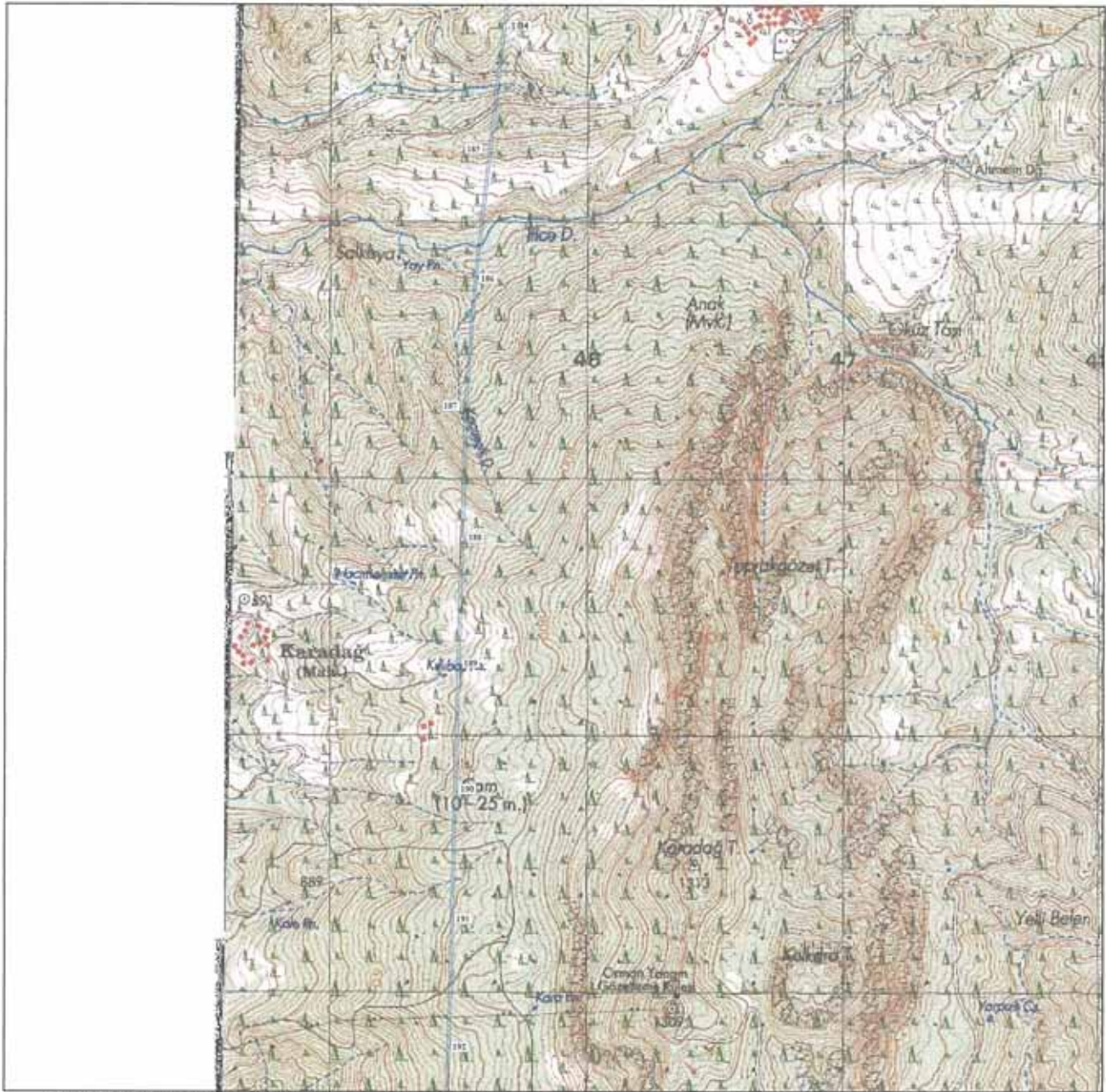
AYLA DURMAZ

MACİT UZUN

YASİN SUTCU

HAKAN SAĞIRKAYA

TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFİ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFİ V.



KOORDİNAT ÖZETİ

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

NoktaNo	Y	X
185	345614.084	4116272.363
186	345558.789	4115775.430
187	345523.278	4115276.784
188	345510.100	4114776.960
189	345497.698	4114277.114
190	345485.296	4113777.268
191	345472.895	4113277.422
192	345460.493	4112777.576

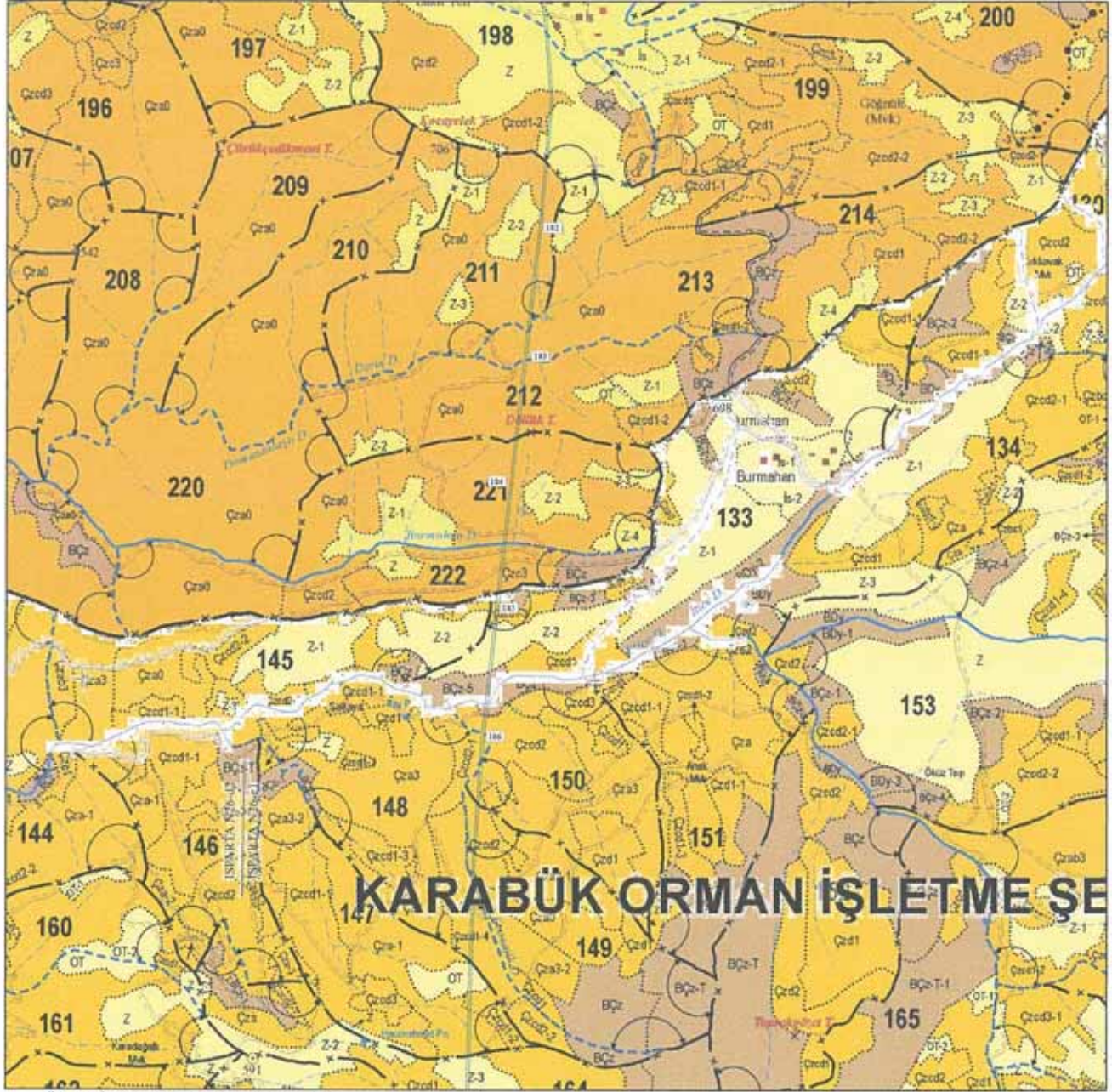
26/01/2018

AYÇA DURMAZ
KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFİ

YASİN SUTÇU
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFİ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
KARABÜK - BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
BURMAHAN MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEŞÇERE HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	ORMAN SAYILAN ALAN
	ORMAN SAYILMAYAN ALAN
	2/B ALANI
	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
182	345780.889	4117763.059
183	345725.287	4117266.160
184	345669.686	4116769.261
185	345614.084	4116272.363
186	345558.789	4115775.430

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26 / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

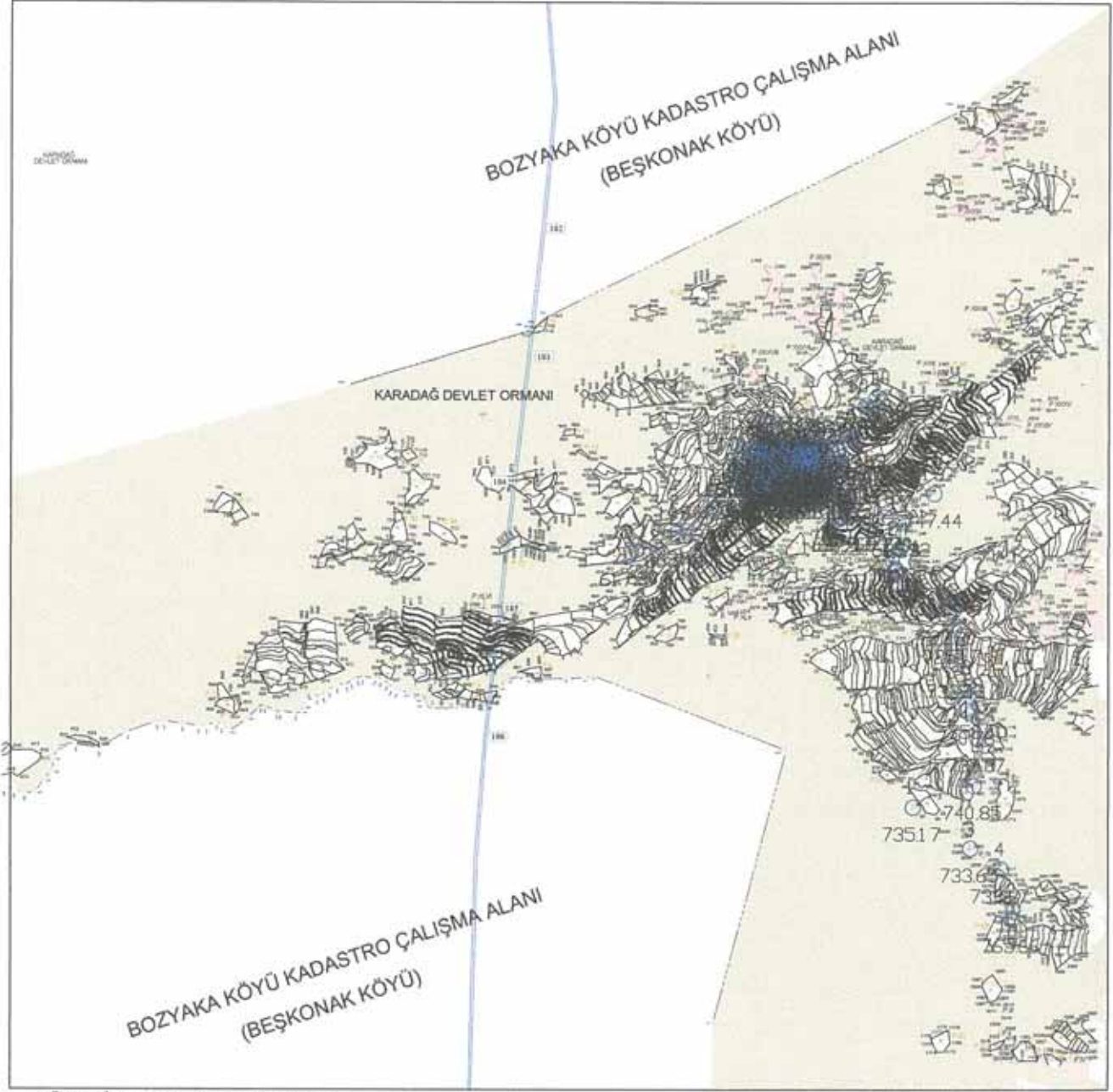
AYÇA DURMAZ
KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

MAHİR KAZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

YASİN SUTCU
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

HAKAN SAGIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
KARABÜK - BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
BURMAHAN MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR KADASTRO HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	ORMAN SAYILAN ALAN
	ORMAN SAYILMAYAN ALAN
	2/B ALANI
	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
182	345780.889	4117763.059
183	345725.287	4117266.160
184	345669.686	4116769.261
185	345614.084	4116272.363
186	345558.789	4115775.430

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26. / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

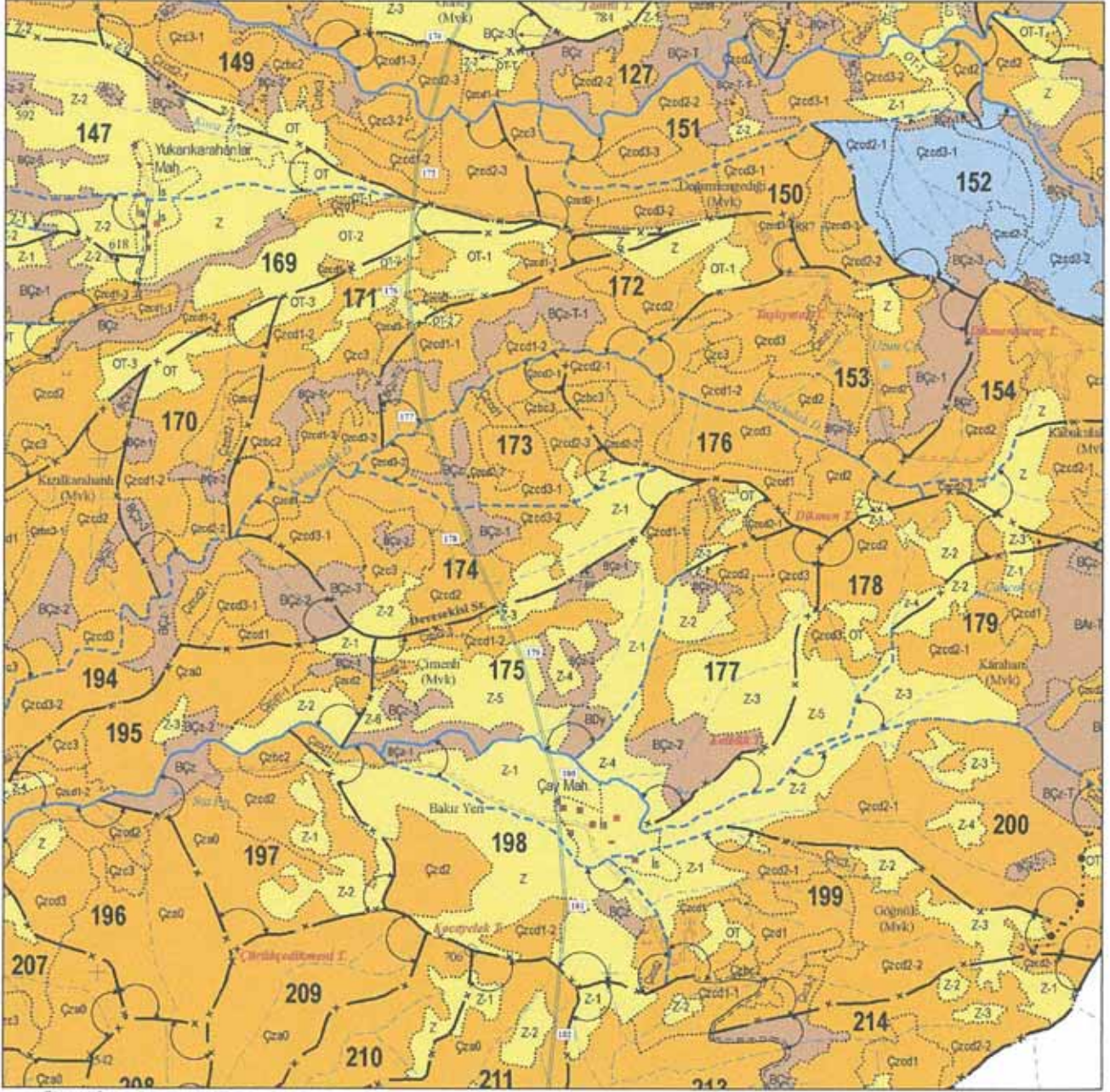
AYÇA DURMAZ
KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFİ

MACİT UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFİ

YASİN SÜTCÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFİ
IKIZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
BOZYAKA MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEŞCERE HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
174	345370.244	4121635.575
175	345234.232	4121155.375
176	345200.619	4120657.420
177	345270.618	4120163.263
178	345440.064	4119693.686
179	345645.752	4119238.009
180	345784.236	4118758.442
181	345824.685	4118260.928
182	345780.889	4117763.099

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26.../01/2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

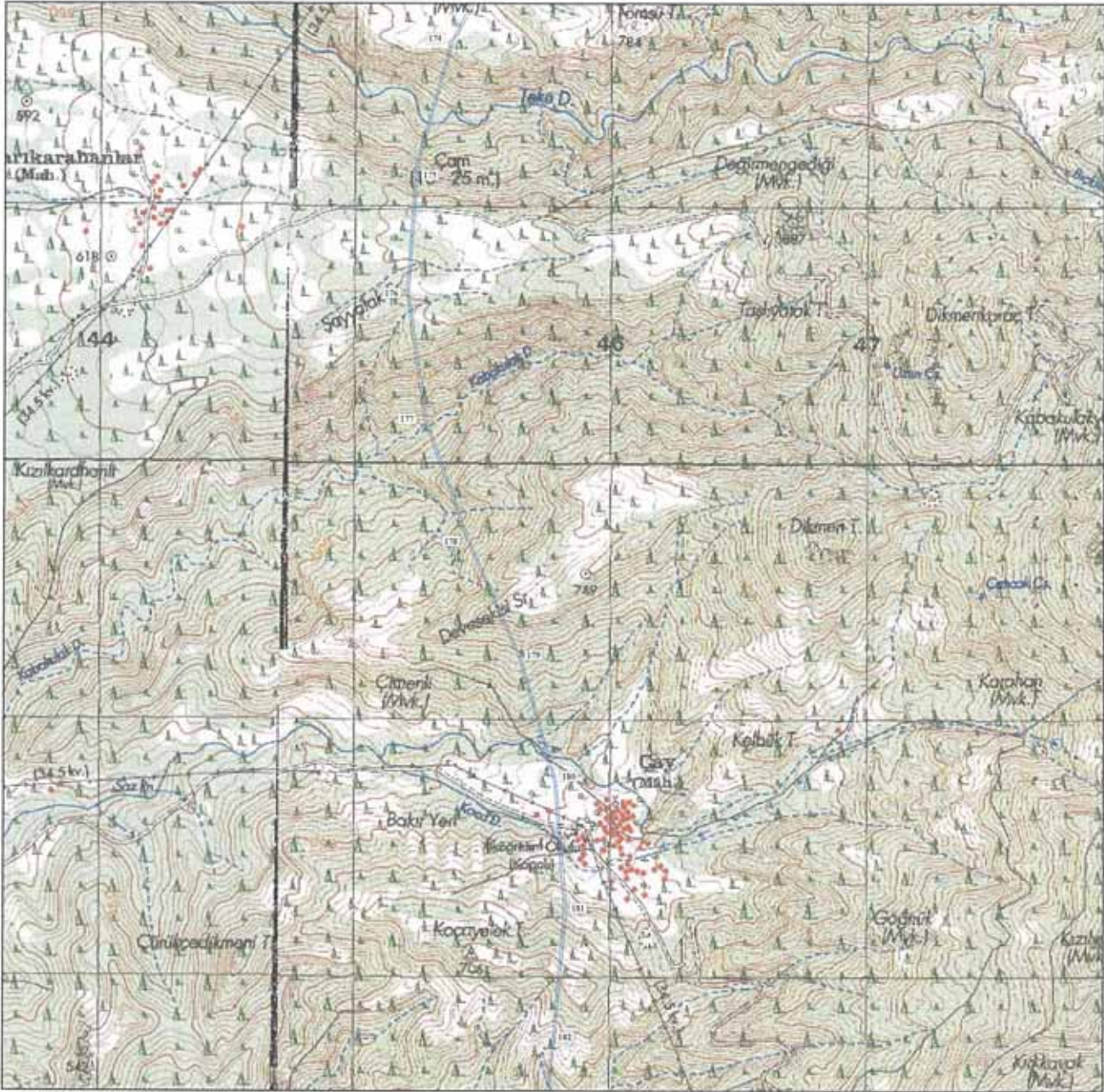
AYÇA DURMAZ
KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFİ

MACİT UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFİ

YASİN SİTÇİ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFİ

HAKKIN SAGIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFİ
IKIZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
BOZYAKA MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEMLEKET HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
174	345370.244	4121635.575
175	345234.232	4121155.375
176	345200.619	4120657.420
177	345270.618	4120163.263
178	345440.064	4119693.686
179	345645.752	4119238.009
180	345784.236	4118758.442
181	345824.685	4118260.928
182	345780.889	4117763.059

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26 / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY

İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

AYÇA DUTMAZ

KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

MACTUZZUN

SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

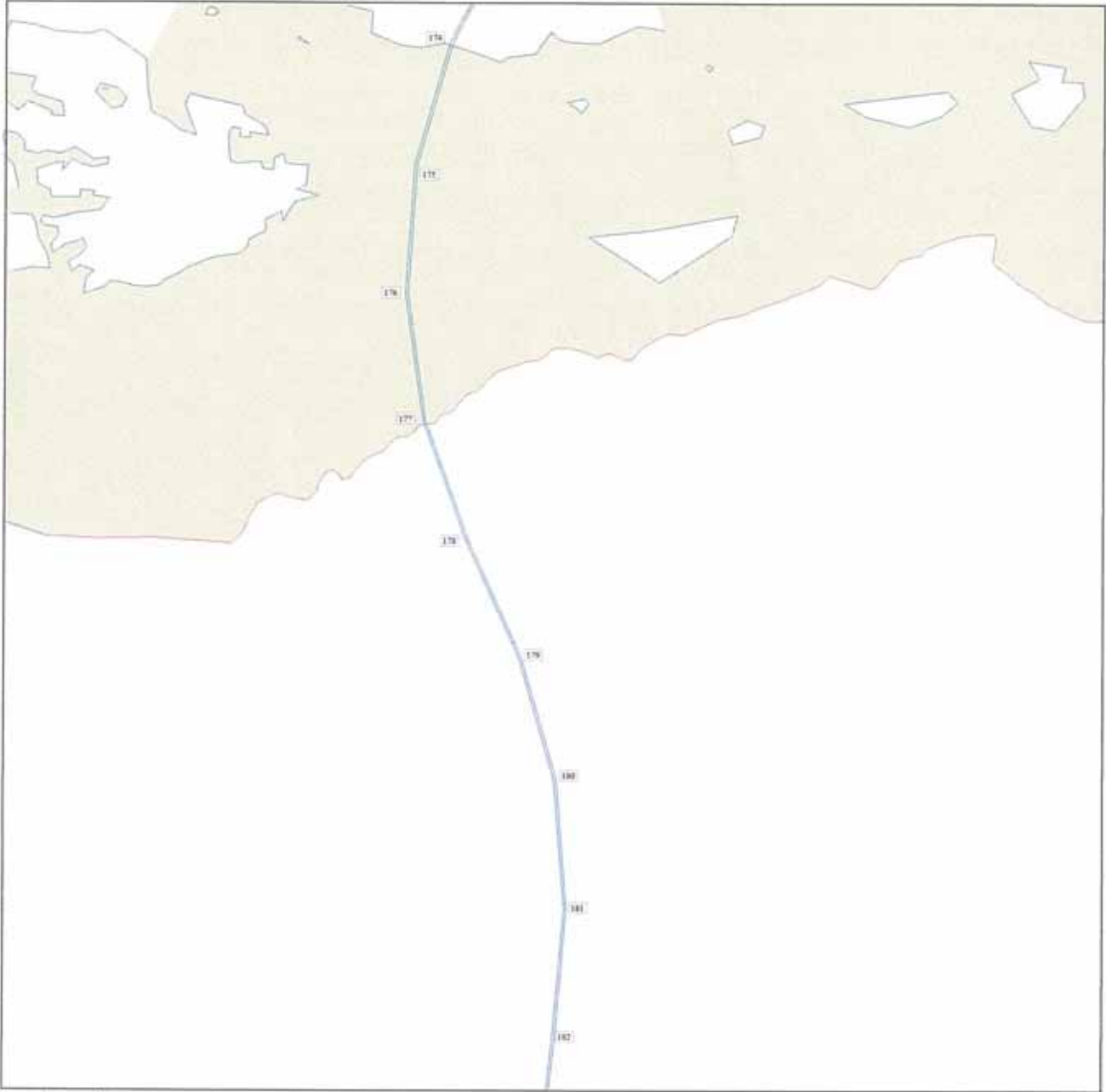
YASİN YÜÇÜ

BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

HAKAN SAĞIRKAYA

TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
IKIZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
DÜZAĞAÇ MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEŞÇERE HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	ORMAN SAYILAN ALAN
	ORMAN SAYILMAYAN ALAN
	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
174	345370.244	4121635.575
175	345234.232	4121155.375
176	345200.619	4120657.420
177	345270.618	4120163.263
178	345440.064	4119693.686
179	345645.752	4119238.009
180	345784.236	4118758.442
181	345824.685	4118260.928
182	345780.889	4117763.059

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26... / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

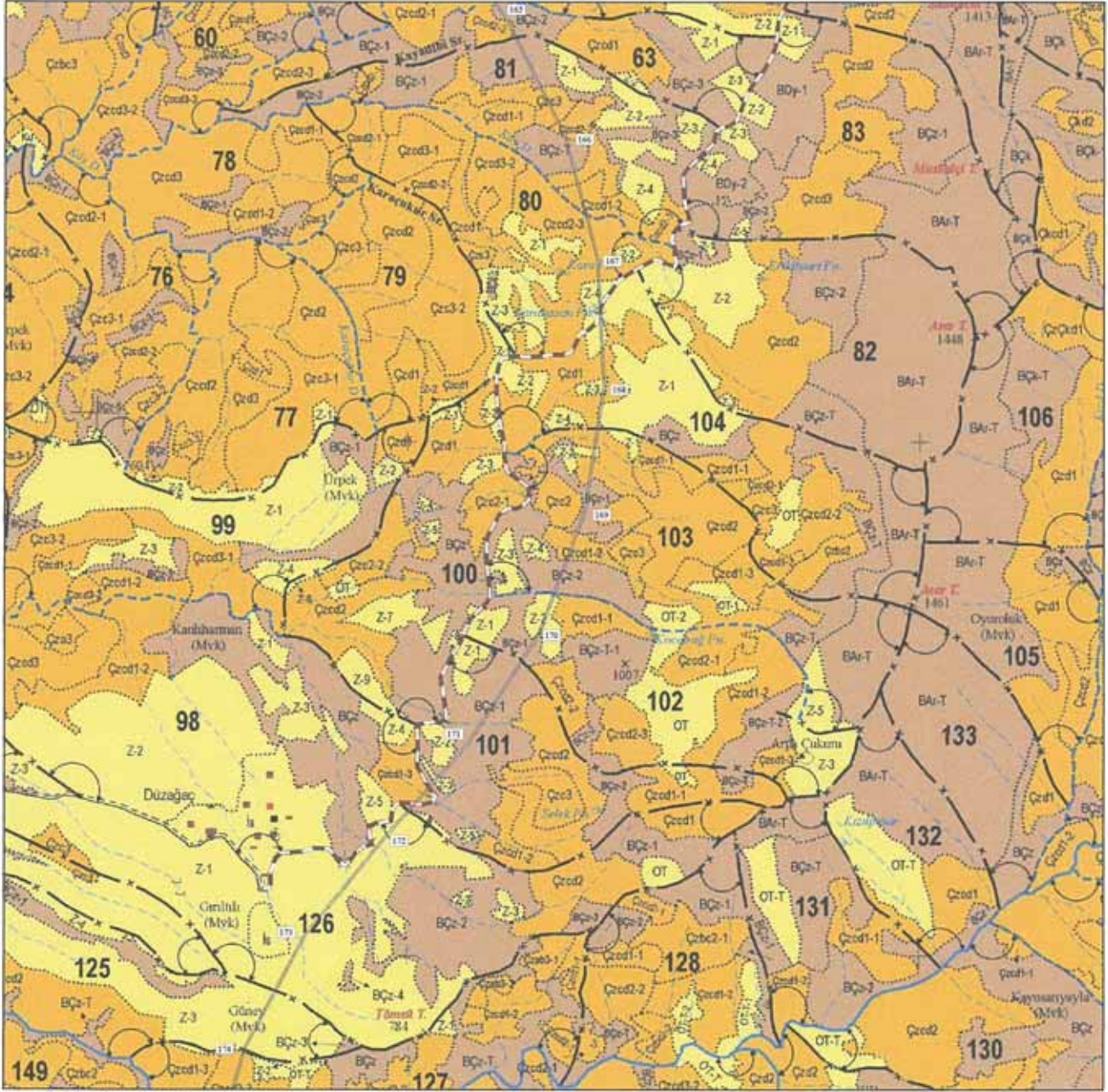
AYÇA DURMAZ
KARABUK ORMAN İŞLETME ŞEFİ

MACİP UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFİ

YASİN SÖTÜÇÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFİ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
DÜZAĞAÇ MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEŞÇERE HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
165	346385.155	4125644.342
166	346612.175	4125199.856
167	346742.411	4124718.059
168	346770.188	4124219.746
169	346694.317	4123726.457
170	346517.938	4123259.574
171	346248.899	4122839.207
172	345917.334	4122465.060
173	345602.612	4122077.266
174	345370.244	4121635.575

TARAFIMNDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26... / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY

İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

AYÇA DURMAZ

KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

MACH UZUN

SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

YASİN SÜTCÜ

BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

HAKAN SAĞIRKAYA

TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
DÜZAĞAÇ MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR KADASTRO HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	ORMAN SAYILAN ALAN
	ORMAN SAYILMAYAN ALAN
	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
165	346385.155	4125644.342
166	346612.175	4125199.856
167	346742.411	4124718.059
168	346770.188	4124219.746
169	346694.317	4123726.457
170	346517.938	4123259.574
171	346248.899	4122839.207
172	345917.334	4122465.060
173	345602.612	4122077.266
174	345370.244	4121635.575

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26. / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

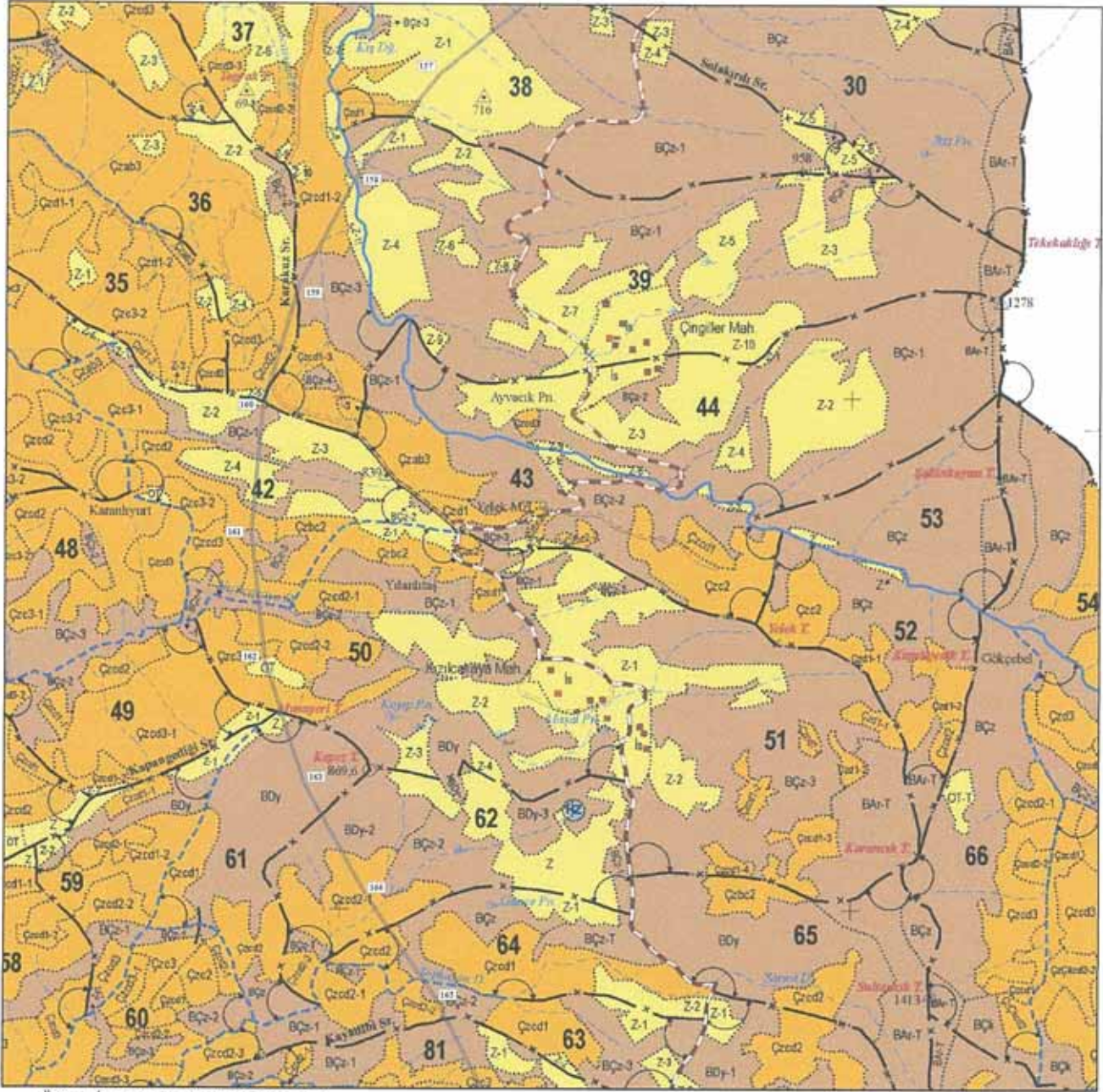
AYÇA DURMAZ
KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFİ

MACİT UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFİ

YASİN SUTÇU
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFİ
IKIZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
GAZİLER VE DÜZAĞAÇ MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR
AKSARAY - KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU
PROJESİ GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEŞÇERE HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
157	346381.875	4129267.527
158	346065.556	4128881.379
159	345832.386	4128440.018
160	345691.553	4127961.140
161	345648.667	4127463.831
162	345705.438	4126967.914
163	345859.604	4126493.156
164	346104.172	4126057.909
165	346385.155	4125644.342

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26. / 01 / 2018

MUSTAFA ERDOĞ
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

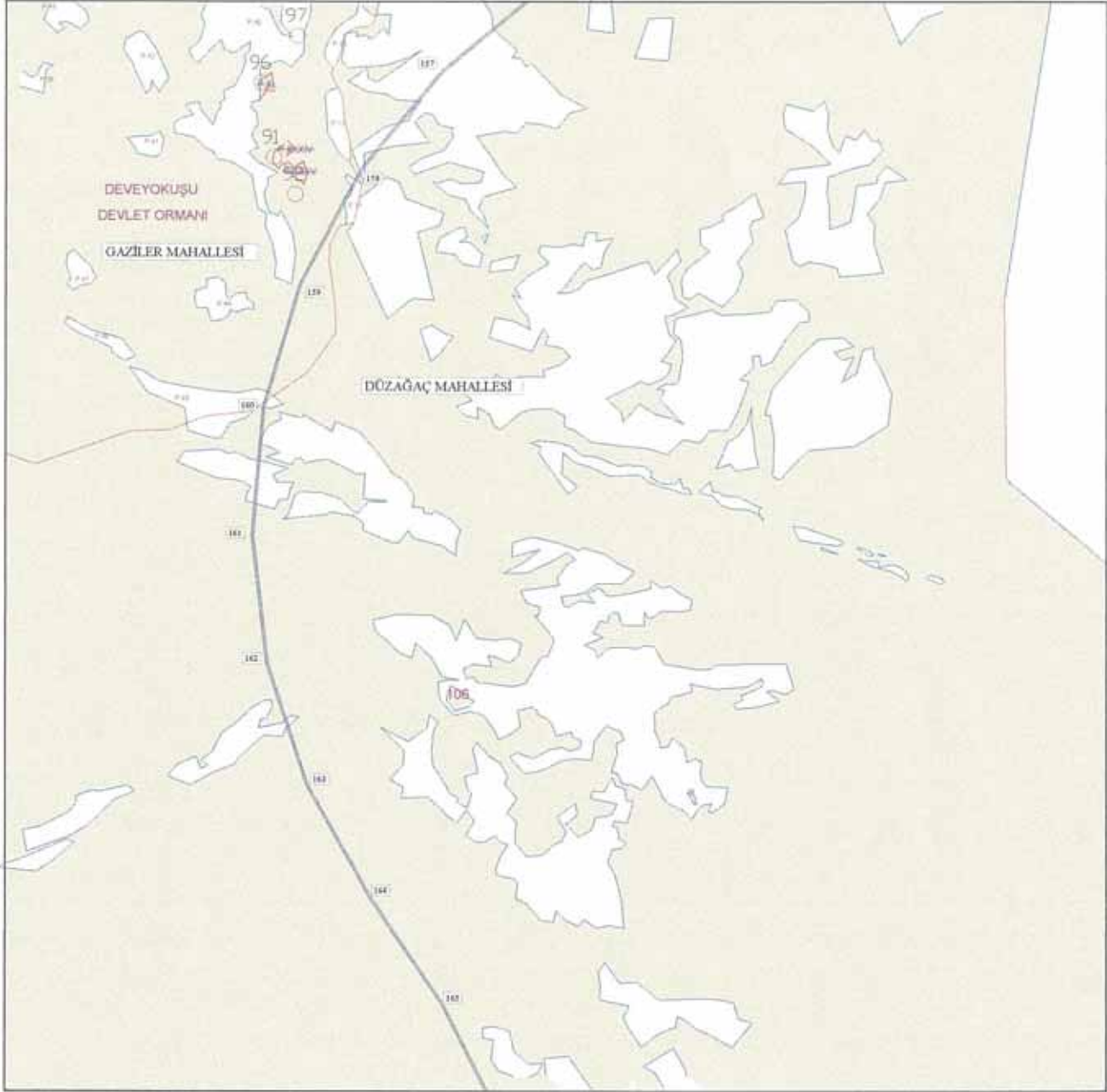
AYÇA DURMAZ
KARABUK ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

MAHİR ZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

YASİN SÜTCÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

HAKKI SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİ
IKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
GAZİLER VE DÜZAĞAÇ MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR
AKSARAY - KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU
PROJESİ GÜZERGAHINI GÖSTERİR KADASTRO HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	ORMAN SAYILAN ALAN
	ORMAN SAYILMAYAN ALAN
	2/B ALANI
	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
157	346381.875	4129267.527
158	346065.556	4128881.379
159	345832.386	4128440.018
160	345691.553	4127961.140
161	345648.667	4127463.831
162	345705.438	4126967.914
163	345859.604	4126493.156
164	346104.172	4126057.909
165	346385.155	4125644.342

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26 / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

AYÇA DURMAZ
KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

MACİT UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

YASİN SUTÇU
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİ
IKIZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİ V.

KOORDİNAT ÖZETİTARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

MUSTAFA ERSOY

AYCA DURMAZ

MACİT UZUN

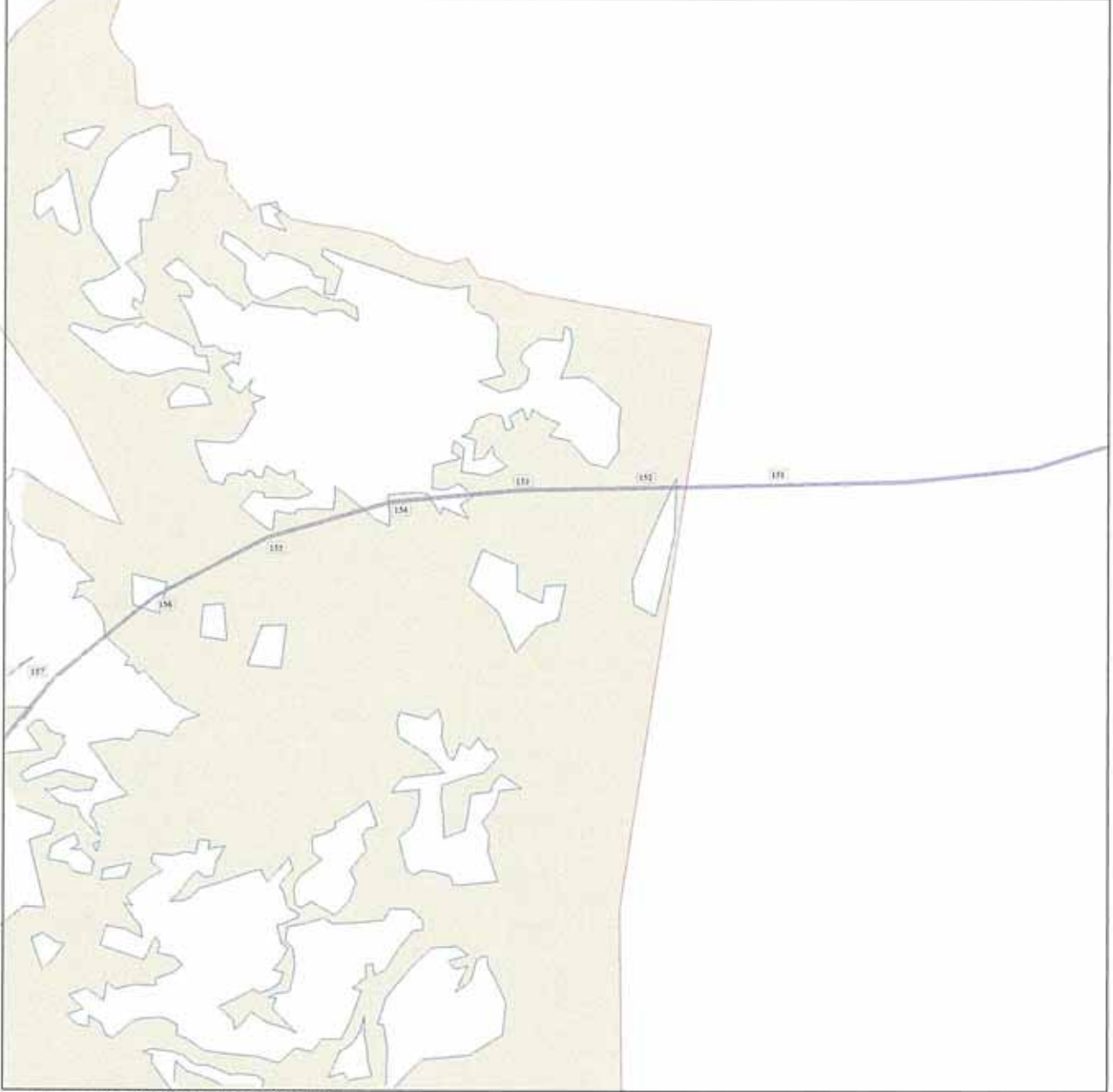
YASIN SİTÇU

BURMAHANYA YLA ORMAN İŞLETME ŞEFİ

HAKAN SAGIRKAYA

TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFİ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
DÜZAĞAÇ MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR KADASTRO HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	ORMAN SAYILAN ALAN
	ORMAN SAYILMAYAN ALAN
	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
151	349186.493	4130022.889
152	348686.616	4130011.774
153	348186.740	4130000.651
154	347689.410	4129955.683
155	347210.314	4129815.599
156	346768.601	4129583.125
157	346381.875	4129267.527

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26. / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

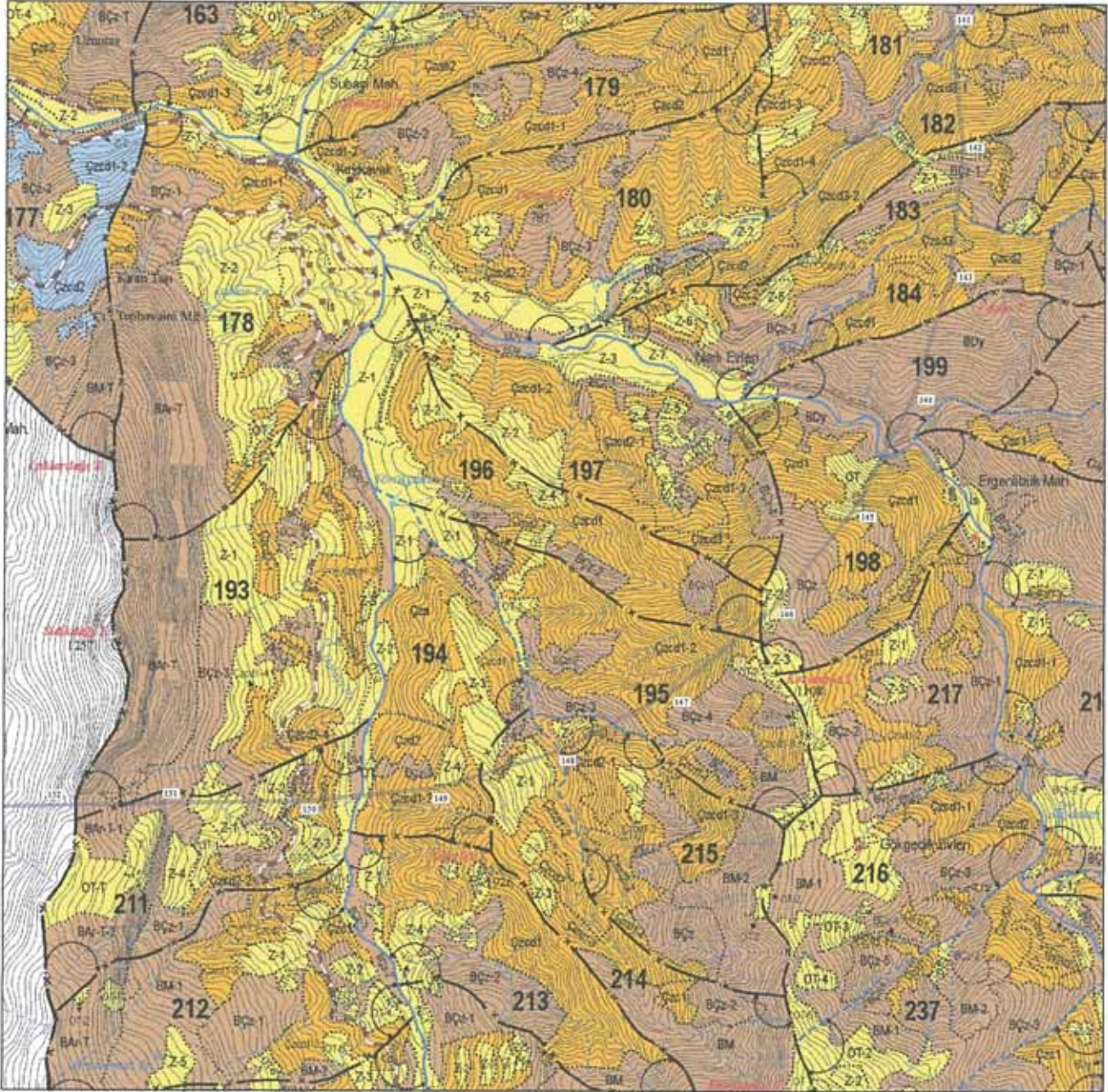
AYÇA DURMAZ
KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

MACHİ ÜZÜN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

YASİN SÜTCÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
KIRKKAVAK MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEŞÇERE HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
141	352182.188	4133077.482
142	352232.173	4132580.795
143	352183.999	4132083.933
144	352039.558	4131606.100
145	351804.435	4131165.759
146	351487.714	4130779.923
147	351101.635	4130463.500
148	350661.115	4130228.717
149	350183.175	4130084.646
150	349686.363	4130034.268
151	349186.493	4130022.889
152	348686.616	4130011.774

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26. / 01 / 2018

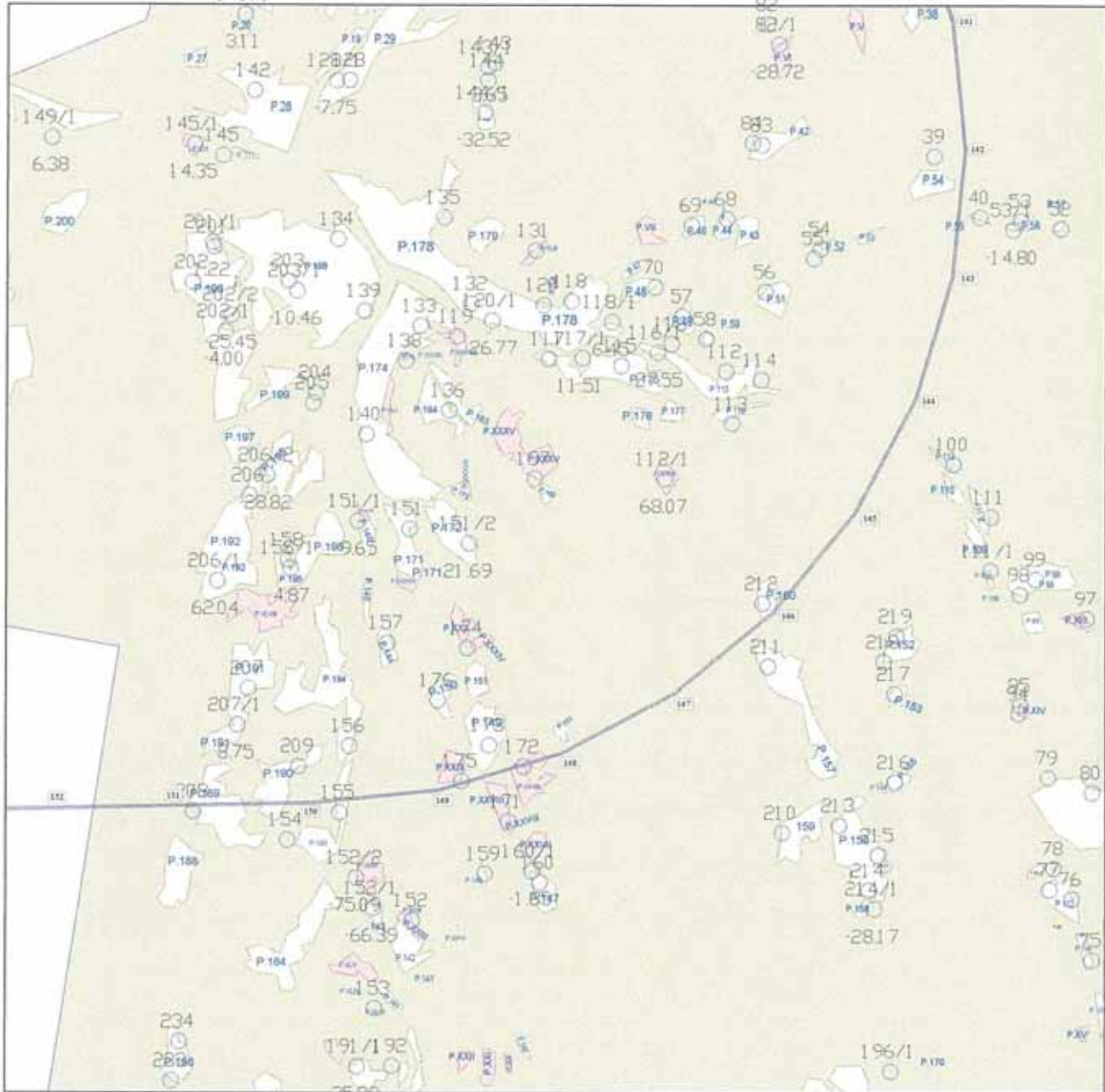
MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

AYÇA DURMAZ
KARABUK ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

MAHİR UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

YASİN SÖYÜK
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

HAKAN SAGIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ V.



KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
141	352182.188	4133077.482
142	352232.173	4132580.795
143	352183.999	4132083.933
144	352039.558	4131606.100
145	351804.435	4131165.759
146	351487.714	4130779.923
147	351101.635	4130463.500
148	350661.115	4130228.717
149	350183.175	4130084.646
150	349686.363	4130034.268
151	349186.493	4130022.889
152	348686.616	4130011.774

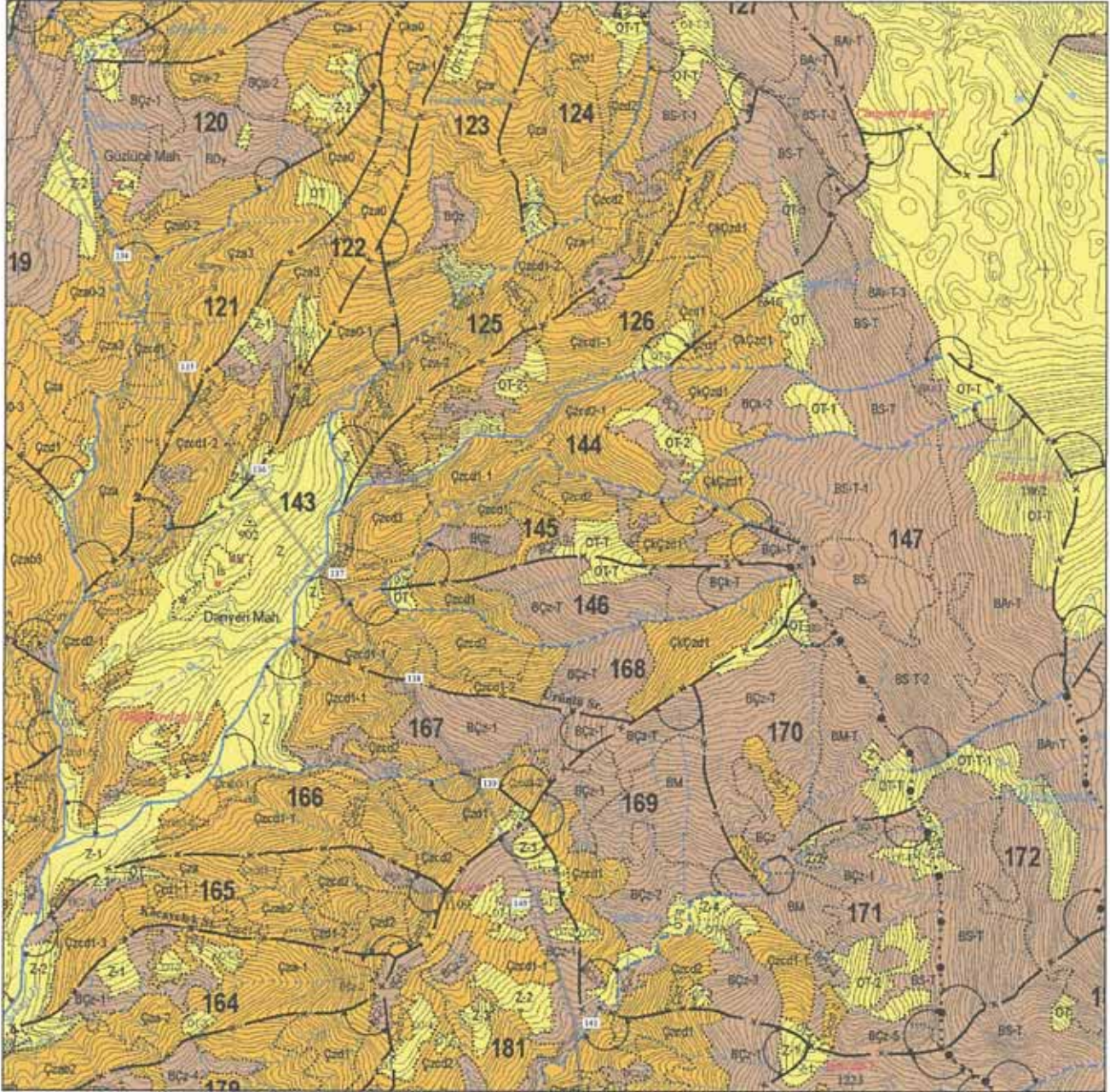
26/01/2018

AYÇA DURMAZ
KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFİ

YASİN SUTÇU
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME SEFİ

HAKAN SAGIRKAYA
TAŞAGIL ORMAN İŞLETME ŞEFİ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
KIRKKAVAK MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEŞÇERE HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
134	350360.067	4136035.725
135	350615.541	4135606.168
136	350907.801	4135200.566
137	351206.255	4134799.411
138	351504.709	4134398.256
139	351799.276	4133994.297
140	352035.962	4133554.778
141	352182.188	4133077.482

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26. / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY

İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

AYÇA DURMAZ

KARABURUN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

MACİT ÖZÜN

SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

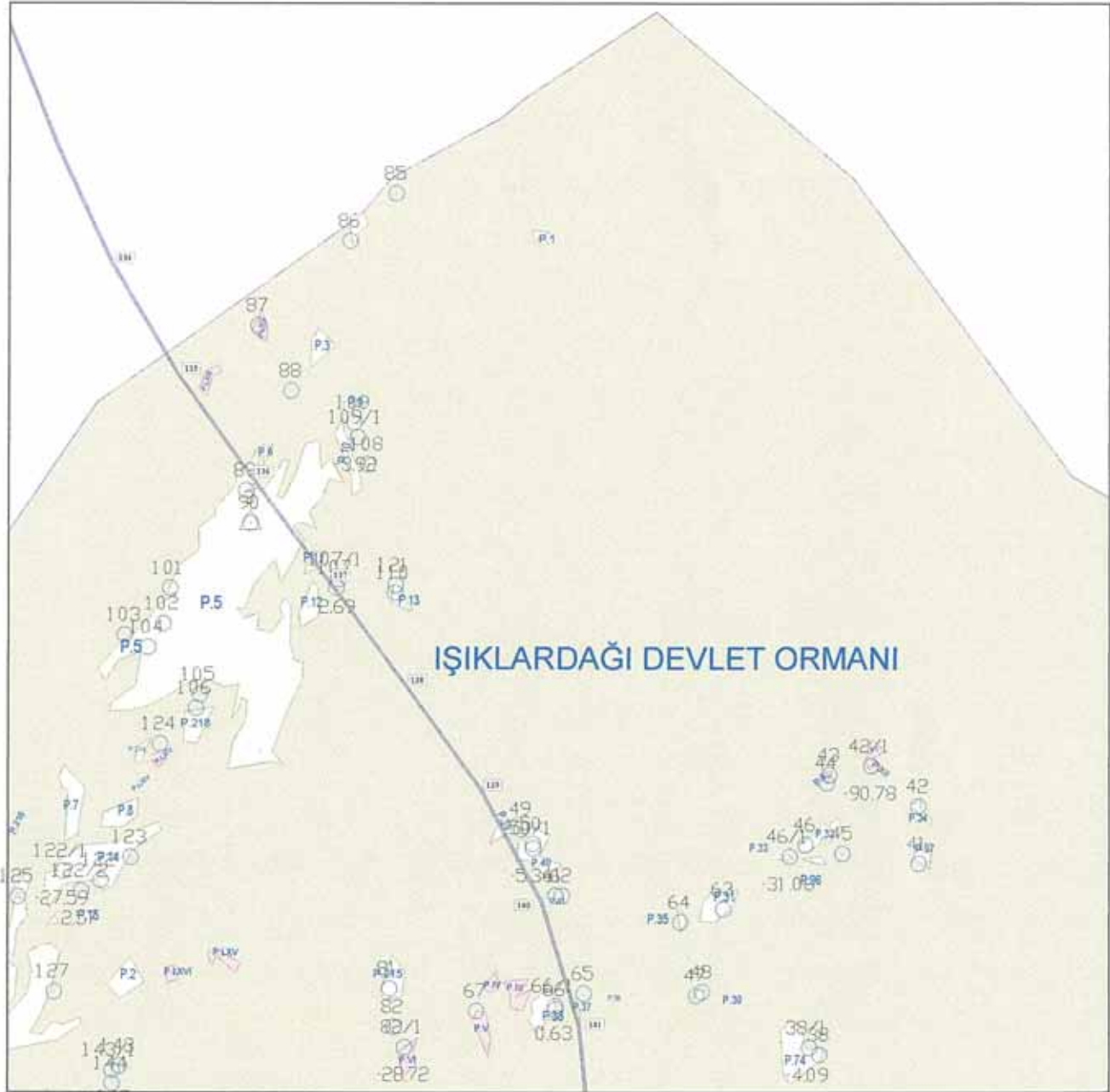
YASİN YÜZÜ

BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

HAKAN SAĞIRKAYA

TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
KIRKKAVAK MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİR YOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR KADASTRO HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	ORMAN SAYILAN ALAN
	ORMAN SAYILMAYAN ALAN
	2/B ALANI
	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
134	350360.067	4136035.725
135	350615.541	4135606.168
136	350907.801	4135200.566
137	351206.255	4134799.411
138	351504.709	4134398.256
139	351799.276	4133994.297
140	352035.962	4133554.778
141	352182.188	4133077.482

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26 / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

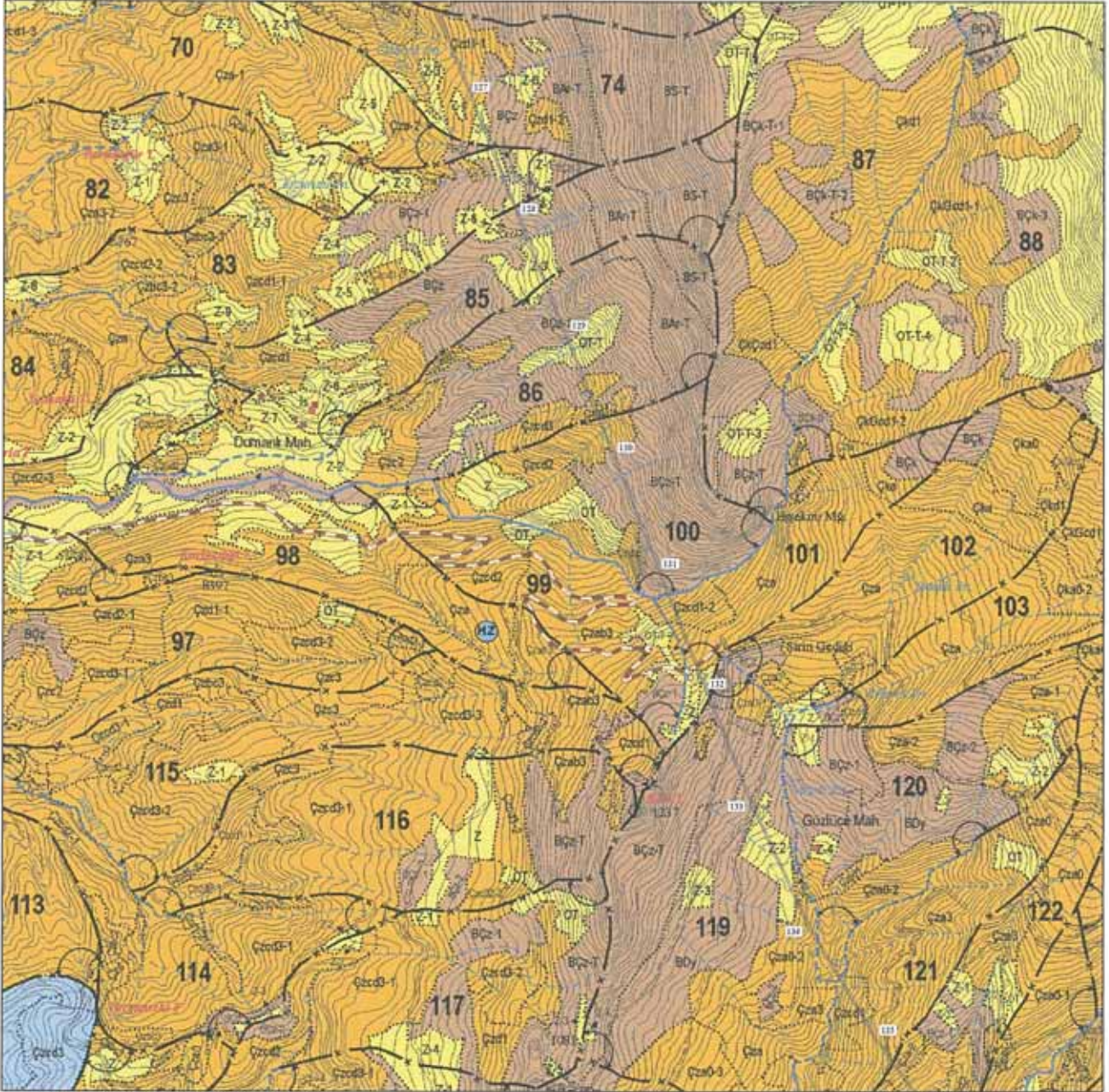
AYÇA DURMAZ
KARABUK ORMAN İŞLETME ŞEFİ

MACİT UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFİ

YASİN SÜTÜN
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFİ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
YEŞİLBAĞ MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEŞÇERE HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
127	349030.886	4139272.586
128	349217.094	4138808.553
129	349403.302	4138344.520
130	349589.509	4137880.487
131	349775.717	4137416.454
132	349961.925	4136952.421
133	350148.549	4136488.556
134	350360.067	4136035.725
135	350615.541	4135606.168

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26. / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

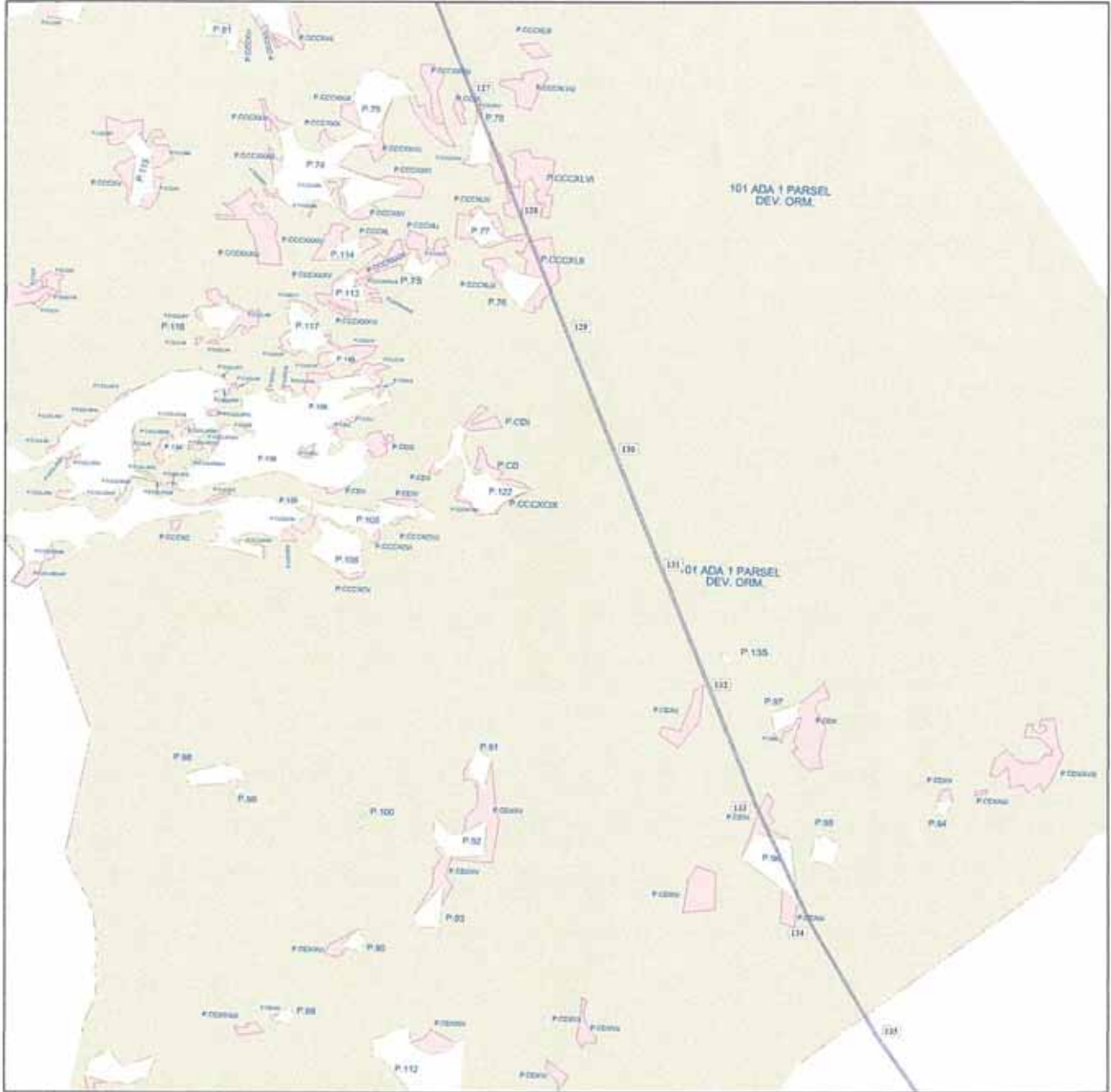
AYÇA DURMAZ
KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

MACİT UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

YASİN SEİTOĞLU
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

HAKAN SAGIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
YEŞİLBAĞ MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR KADASTRO HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	ORMAN SAYILAN ALAN
	ORMAN SAYILMAYAN ALAN
	2/B ALANI
	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
127	349030.886	4139272.586
128	349217.094	4138808.553
129	349403.302	4138344.520
130	349589.509	4137880.487
131	349775.717	4137416.454
132	349961.925	4136952.421
133	350148.549	4136488.556
134	350360.067	4136035.725
135	350615.541	4135606.168

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26 / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY

İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

AYÇA DURMAZ

KARABUK ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

MACİT UZUN

SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

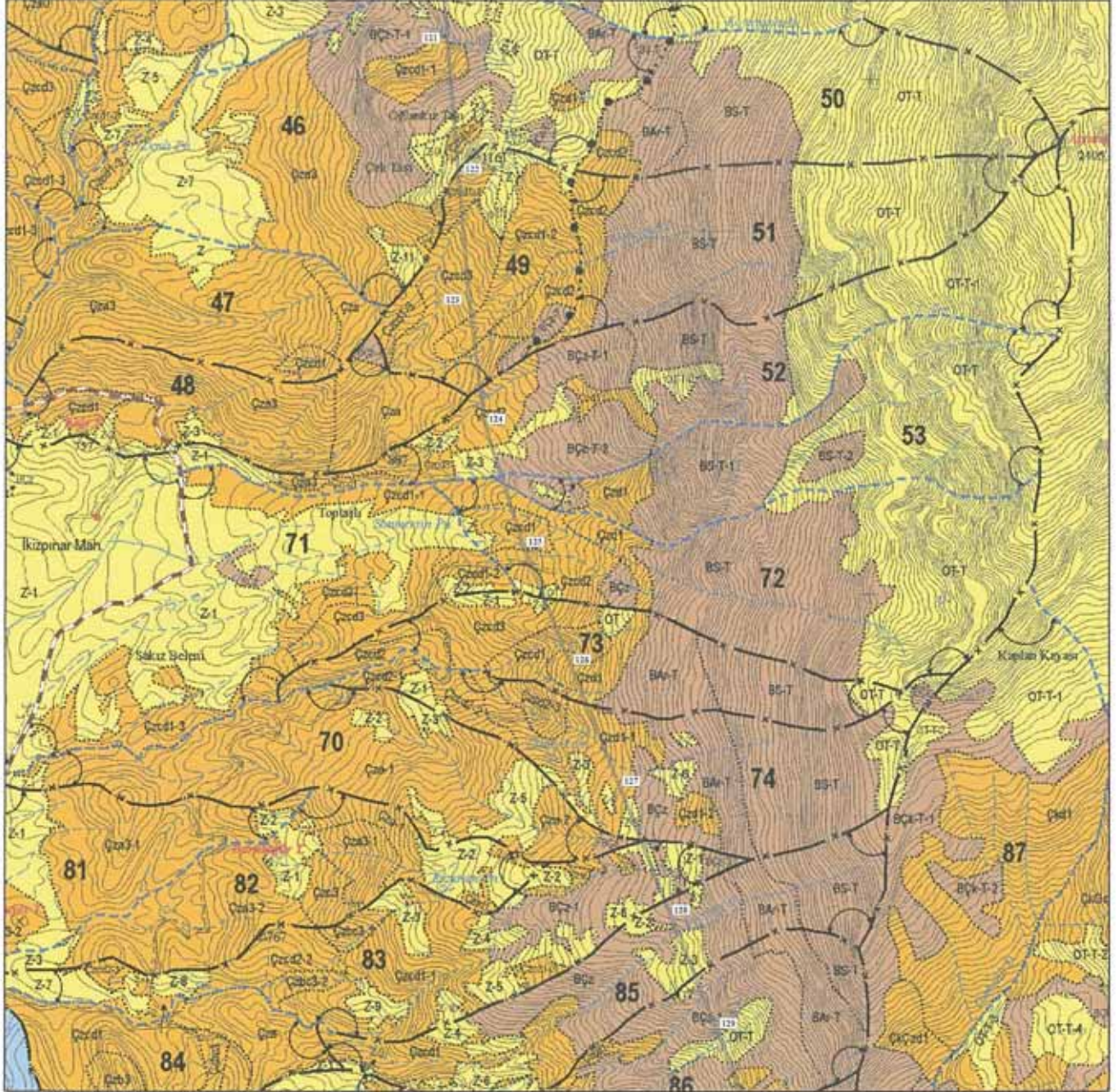
YASİN SÖTÇÜ

BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

HAKAN SAGIRKAYA

TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
YEŞİLBAĞ MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEŞÇERE HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
121	348359.885	4142168.757
122	348402.485	4141670.575
123	348445.084	4141172.393
124	348508.089	4140676.785
125	348658.510	4140200.668
126	348844.678	4139736.619
127	349030.886	4139272.586
128	349217.094	4138808.553
129	349403.302	4138344.520

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26 / 01 / 2018

MUSTAFA İRİSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

AYÇA DURMAZ
KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

MAÇİT UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

YASİN SÖTÇÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
YEŞİLBAĞ MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR KADASTRO HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	ORMAN SAYILAN ALAN
	ORMAN SAYILMAYAN ALAN
	2/B ALANI
	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
121	348359.885	4142168.757
122	348402.485	4141670.575
123	348445.084	4141172.393
124	348508.089	4140676.785
125	348658.510	4140200.668
126	348844.678	4139736.619
127	349030.886	4139272.586
128	349217.094	4138808.553
129	349403.302	4138344.520

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26 / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

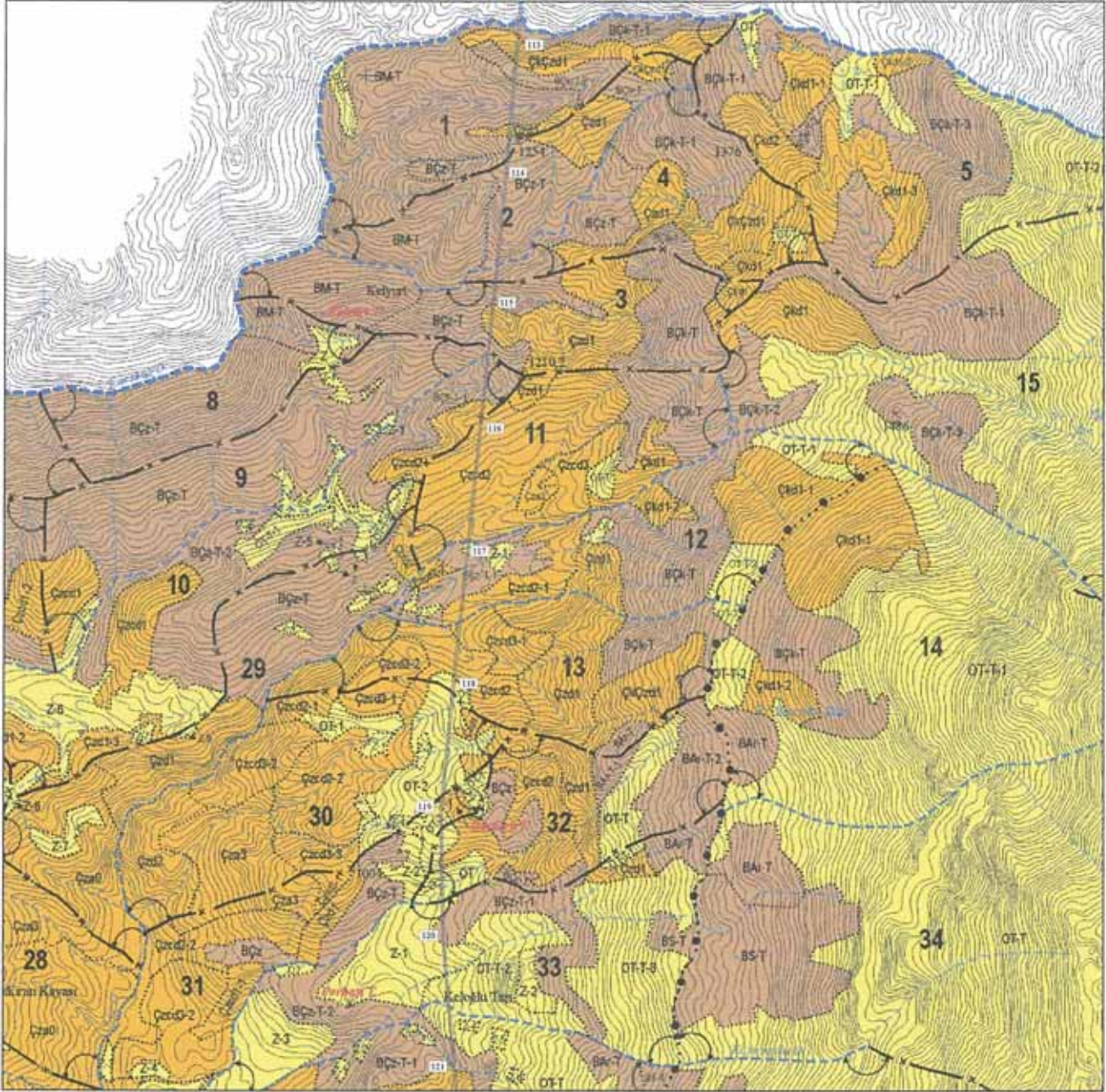
AYÇA DURMAZ
KARABUK ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

MACİT UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

YASİN SUTCU
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
YEŞİLBAĞ MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEŞÇERE HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
113	348602.770	4146151.595
114	348560.467	4145653.389
115	348511.809	4145155.767
116	348460.287	4144658.428
117	348408.765	4144161.090
118	348357.243	4143663.752
119	348307.718	4143166.225
120	348317.291	4142666.940
121	348359.885	4142168.757

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26. / 01 / 2018

MUSTAFA ERİSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

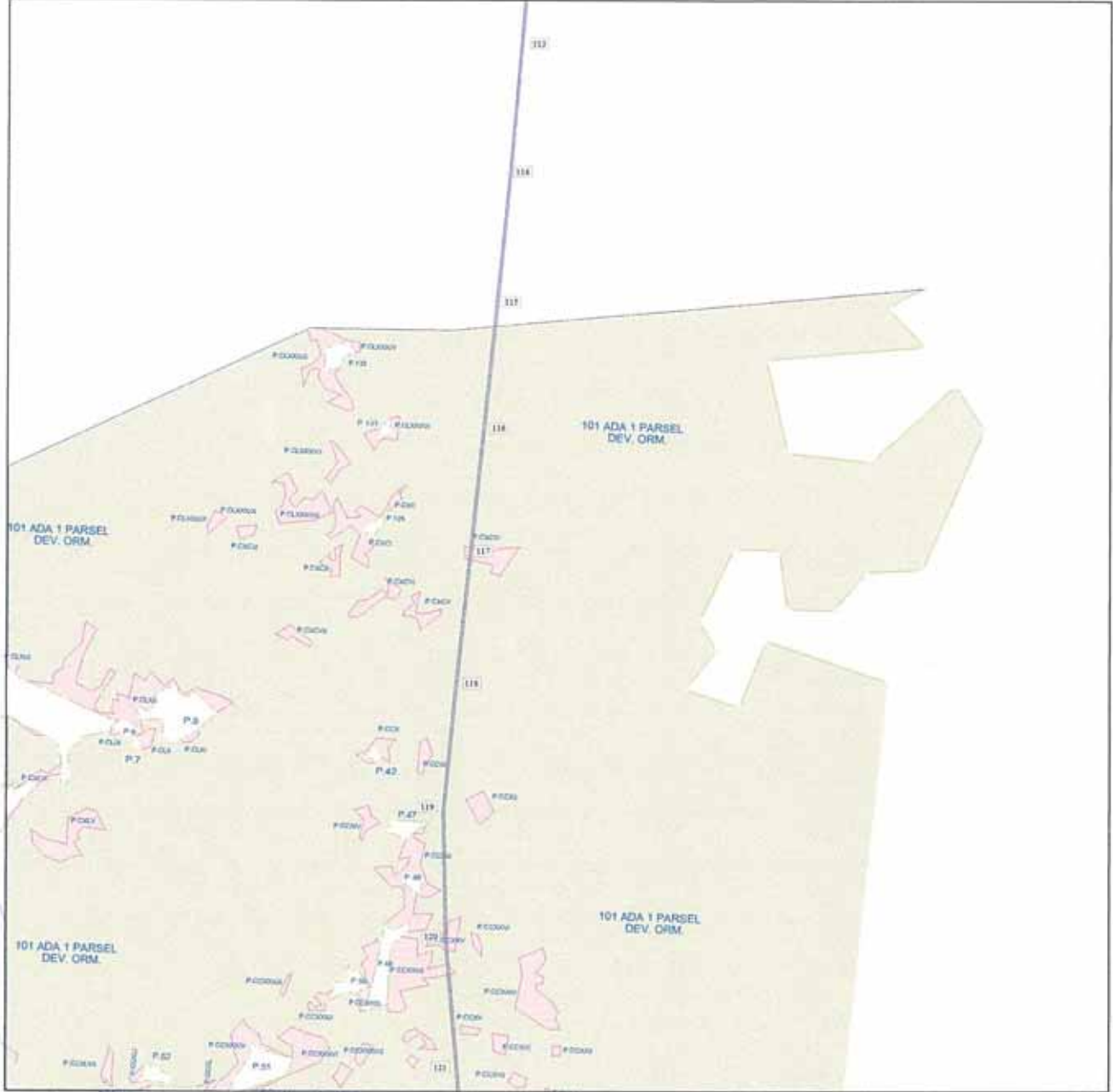
AYÇA DURMAZ
KARABUK ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

MACİT UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

YASİN SÜTCÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

HAKMAN SAGIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
YEŞİLBAĞ MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR KADASTRO HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	ORMAN SAYILAN ALAN
	ORMAN SAYILMAYAN ALAN
	2/B ALANI
	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
113	348602.770	4146151.595
114	348560.467	4145653.389
115	348511.809	4145155.767
116	348460.287	4144658.428
117	348408.765	4144161.090
118	348357.243	4143663.752
119	348307.718	4143166.225
120	348317.291	4142666.940
121	348359.885	4142168.757

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26... / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

AYÇA DURMAZ
KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFİ

MACTI UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFİ

YASİN SÜTCÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFİ

HAKAN YAKIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFİ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFİ V.

İNCELEME DEĞERLENDİRME FORMU

İli : ANTALYA ORMAN BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ : ANTALYA
İlçesi : MANAVGAT ORMAN İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ : TAŞAĞIL
Köyü : ÇAKIŞ-TAŞAĞIL- ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ : TAŞAĞIL-SAĞIRIN-
ÇARDAK- KARABÜK-B.YAYLA-
SAĞIRIN- İKİZPINAR
BOZYAKA-
BURMAHAN
DÜZAĞAÇ-
KIRKKAVAK-
YEŞİLBAĞ

- 1- Müracaat Sahibinin
a) Adı Soyadı : T.C Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü
b) Adresi : Altındağ İlçesi Anafartalar Mahallesi Hipodrom Caddesi
c) Vergi No/T.C.Kimlik No : No:3 ANKARA-
d) Tesisin Adı ve Niteliği : KAYSERİ-NEVŞEHİR-AKSARAY-KONYA-ANTALYA
HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
- 2- Seri Adı : Taşağıl, Sağırın,Karabük,B.yayla,İkizpınar
- Bölme Numaraları : Taşağıl:137,138,140,141,144,145,104,105,73,35,19
Sağırın:205,199,200,190,189,164,149,115,75,73,52,49,
48,39,35,29, 28,25,19,13,14,10,6,3
Karabük:215,214,203,195,194,193,186,177,178,163,147,133
B.yayla:222,221,212,211,198,175,174,173,171,149,127,
126,101,102,103,104,80,81,64,62,50,42,37,38,30,31,32
İkizpınar:211,195,198,199,184,182,181,167,143,122
121,119,100,86,85,74,73,72,52,49,46,33,13,11,2,1
- 4- Meşçerenin
a) İşletme Şekli : Normal Koru ve Bozuk Koru
b) Mevcut Ağaç Cinsleri : Kızılçam, Servi, , Fıstıkçamı, Diğer Yapraklı
c) Meşçere Tipleri : Çza, Çza0, ÇzSrÇfa, ÇzSrDya, ÇzDya0, ÇzSra, ,
ÇzSra0, ÇzSra3, Çzab2, Çzbc2, Çzcd1Y, Çzcd2, Çzd2,
BÇz, BÇz-T, OT, Z,
- 5- 1/25.000 Ölçekli Memleket Haritası : İşletme Müdürlüğümüz sınırları içinde kalan,proje
Üzerinde ÇED Raporuna Konu Sahanın Sınırları güzergahının 113 ile 256 numaralar arasındaki güzergah
Sınırları hattını birleştiren noktalara ait koordinatlar, rapor
(Koordinatlar) ekinde tanzim edilen meşçere ve kadastro haritalarında
belirtilmiştir.
- 6- Orman Kadastro Haritasında ÇED : Yapılmıştır.
Raporuna Konu Sahanın Sınırları
Orman Tahdit ve Kadastro Durumu,
- 7- Proje Sahasının Genel Durumu
a) Orman Sayılan Alan : Belirtilmemiştir.
b) Orman Sayılmayan Alan : Belirtilmemiştir.

- c) Toplam Alan : Belirtilmemiştir.
- 8- Proje Eğer Orman Alanında İse İzne : Belirtilmemiştir.
Konu Edilecek Alan Miktarı
- 9- İzne Konu Edilecek Alan Üzerine : Belirtilmemiştir.
Kurulacak Yapı İnşaat Alanı
Miktarı,(ÇED Raporuna Konu Proje
İçin Yol, Enerji, Su Temini Gibi
Altyapı Çalışmalarının Planlanıp
Planlanmadığı)
- 10- Talebin Amacı : KAYSERİ-NEVŞEHİR-AKSARAY-KONYA-ANTALYA
HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
- 11- Talep Sahasına Başka Bir Müracaatın : Kısmen Yapılmıştır.
Yapılıp Yapılmadığı : Kamu Kurumları ,Tüzel Kişilikler ve Gerçek Kişilere
verilmiş Yol, ENH, Su isale,R/LTelefon,Hes izinleri
mevcuttur
- 12- Talep Edilen Sahanın Sahipli Ormanlar İl : Değildir.
İdaremize Tahsisli Alanlar İçinde Olup
Olmadığı Veya Etki Mesafesinin Girilme
- 13- Talep Sahasının 6831 Sayılı Orman : Kalmaktadır. (2008 Taşağıl-Serik Büyük Orman
Kanunu'nun 18 inci Maddesindeki Yangını sahası)
Yangın Görmüş Orman Alanı,
Gençleştirmeye Ayrılmış Veya
Ağaçlandırılan Sahalar İle Baraj
Havzalarında Kalıp Kalmadığı
- 14- Talep sahasının devam eden araştırma : Bulunmamaktadır.
projesi çalışma alanı, araştırma ve
eğitim merkezi alanı içinde olup
olmadığı ve etki mesafesinde bulunup
bulunmadığı,
- 15- Talep Sahasının; Muhafaza Ormanları, : Doğal ve Arkeolojik Sit Alanında kalmaktadır.
Gen Koruma Alanları,Bilimsel Çalışmalar
İçin Ayrılmış Araştırma Ormanı,
Araştırma İstasyonu, Araştırma Proje
Deneme Sahaları, Kent Ormanları,
Endemik ve Korunması Gereken Nadir
Ekosistem Alanları, Tohum Meşçeresi,
Milli Park, Av Yaban Hayatı, Av
Üretim Sahası, Turizm Sahası, Özel Çevre
Koruma Bölgesi, Askeri Yasak Bölgesi v
SİT Alanı İçerisinde Kalıp Kalmadığı ve
Etki Mesafesinde
Bulunup Bulunmadığı,
- 16- Talep sahasının bu formun 13, 14 ve 15. : Yoktur
Maddelerinde Belirtilen Veya Bunlar
Dışında Özellik Arz Eden Bir Sahaya
İsabet Etmesi Durumunda;

a- Söz Konusu Alanın Koordinatları v
Proje Yerinin İşaretlendiği Haritası,
b- Yapılması Planlanan Faaliyetin
Özellik Arz Eden Alanın Kısıtlama
Gerekçelerine Aykırı Olup
Olmadığı,(Örneğin, muhafaza
ormanına ayrılma gerekçelerine aykırı
olup olmadığı gibi)

- 17- Ormancılık Çalışmaları ve : Yoktur.
Orman-Halk İlişkileri Açısından
Mahsuru Olup Olmadığı
- 18- Orman Yangınları Açısından : Vardır.
Hassasiyet Derecesi ve Alınması
Gerekli Tedbirler,
- 19- Orman Emvalinin Ne Kadar Olduğu Ve : İşletme Müdürlüğümüzce değerlendirilecektir.
Nasıl Değerlendirileceği,
- 20- Tesisin Kurulacağı Alan ve Yakın : Çakış 3000 m., Taşağıl 850 m., Çardak 1200 m.,
Çevresindeki Orman Köylerinin Nüfusu Karabucak 400 m., Sağırın 300 m.,Bozyaka100 m.,
ve Hane Sayısı ile Tesisin En Yakın Burmahan 250m.,Düzağaç 100m.,Gaziler 200
Köylere Olan Mesafesi, m.İkizpınar 250m.
- 21- Tesisin Kurulması Durumunda, : Vardır.
Yöredeki İstihdam Durumuna Etkisi
- 22- Amenajman Planında söz konusu : Kısıtlı Değildir.
projenin bulunduğu alanda ormanın
fonksiyonuna bağlı olarak herhangi bir
kısıtlama olup olmadığı,
- 23- Faaliyet Sahasında ve 1 Km Yakın : Yoktur.
Çevresinde ÇED Olumlu/Olumsuz
Belgesi Verilen Faaliyet Bulunup
Bulunmadığı (Varsa Cinsi, Firması ve
Faaliyet Sahası)
- 24- Bakanlığımızın 03 Mart 2014 gün ve : Yapılmayacaktır. (113- 256 Nolu Noktalar Arası için)
2014/1 sayılı Genelgesi gereğince işlem
yapılıp yapılmadığı

SONUÇ: T.C Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından Çakış, Taşağıl, Çardak, Karabucak, Sağırın, Bozyaka, Burmahan, Düzağaç, Gaziler, Kırkkavak ve Yeşilbağ Mahalleleri hudutlarında yapımı düşünülen KAYSERİ- NEVŞEHİR- AKSARAY- KONYA- ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ ile ilgili olarak; Kurum görüşümüze esas olmak üzere inceleme talebinde bulunulan saha; Taşağıl Orman İşletme Müdürlüğü, Taşağıl Orman İşletme Şefliği, Sağırın Orman İşletme Şefliği, Karabük Orman İşletme Şefliği, B.yayla Orman İşletme Şefliği, İkizpınar Orman İşletme Şefliği içerisinde kalmaktadır. ÇED Yönetmeliği ve 6831 sayılı Orman Kanunu kapsamında yapılan inceleme ve değerlendirme sonucunda proje sahası güzergahı üzerinde bulunan;

Kamu Kurumları ,Tüzel Kişilikler ve Gerçek Kişilere Yol, ENH, Su isale,R/LTelefon,Hes amacıyla Kurumumuzca verilmiş izinler bulunduğundan, *

(Handwritten signatures and initials)

Kurumumuzca verilen izin sahaları ile kısmen kesişmektedir. Kesişen yerler için ilgili izin lehdarlarından muvafakat alınması,

İşletme Müdürlüğümüze ait YARDOP hizmet binasının yakınında geçmekte olup, hizmet binasının korunması,

Ayrıca proje güzergahı Doğal Sit ve Arkeolojik Sit alanları içerisinde geçmekte olup, ilgili kurumlardan uygun görüş alınması şartıyla, KAYSERİ- NEVŞEHİR- AKSARAY- KONYA- ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ faaliyetinin ormanlar ve ormancılık çalışmaları üzerinde olumsuz etkisi bulunmadığı kanaatiyle;

İş bu İnceleme ve Değerlendirme Formu tarafımızdan tanzim ve imza edilmiştir.
26/01/2018

Mustafa ERSOY
İşletme Müdür Yardımcısı

Hakan SAGIRKAYA
Taşagıl Orman İşletme Şefi

Macit UZUN
Sağırın Orman İşletme Şefi

Yasin SUTÇU
B.yayla Orman İşletme Şefi

Ayca DURMAZ
Karabük Orman İşletme Şefi

Hakan SAGIRKAYA
İkizpınar Orman İşletme Şef V.

T.C Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından Çakış, Taşagıl, Çardak, Karabucak, Sağırın, Bozyaka, Burmahan, Düzağaç, Gaziler, Kırkkavak ve Yeşilbağ Mahalleleri hudutlarında yapımı düşünülen KAYSERİ- NEVŞEHİR- AKSARAY- KONYA- ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ ile ilgili olarak; Kurum görüşümüze esas olmak üzere inceleme talebinde bulunulan saha; Taşagıl Orman İşletme Müdürlüğü, Taşagıl Orman İşletme Şefliği, Sağırın Orman İşletme Şefliği, Karabük Orman İşletme Şefliği, B.yayla Orman İşletme Şefliği, İkizpınar Orman İşletme Şefliği içerisinde kalmaktadır. ÇED Yönetmeliği ve 6831 sayılı Orman Kanunu kapsamında yapılan inceleme ve değerlendirme sonucunda proje sahası güzergahı üzerinde bulunan;

Kamu Kurumları, Tüzel Kişilikler ve Gerçek Kişilere Yol, ENH, Su isale, R/L Telefon, Hes amacıyla Kurumumuzca verilmiş izinler bulunduğundan, Kurumumuzca verilen izin sahaları ile kısmen kesişmektedir. Kesişen yerler için ilgili izin lehdarlarından muvafakat alınması,

İşletme Müdürlüğümüze ait YARDOP hizmet binasının yakınında geçmekte olup, hizmet binasının korunması,

Ayrıca proje güzergahı Doğal Sit ve Arkeolojik Sit alanları içerisinde geçmekte olup, ilgili kurumlardan uygun görüş alınması şartıyla, KAYSERİ- NEVŞEHİR- AKSARAY- KONYA- ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ faaliyetinin ormanlar ve ormancılık çalışmaları üzerinde olumsuz etkisi bulunmamaktadır.

26.01/2018
Hasan ÇİÇEK
Orman İşletme Müdürü

ÇED Yönetmeliği ve 6831 Sayılı Orman Kanunu Kapsamında yapılan değerlendirme sonucunda söz konusu faaliyetin yukarıda belirtilen hususların yerine getirilmesi şartıyla ormanlar ve ormancılık çalışmalarına olumsuz etkisi bulunmamaktadır.

Tetkik edildi.

.... / / 2018

Uygun görüşle arz ederim.

.... / / 2018

İzin ve İrtifak Şube Müdürü

Bölge Müdür Yardımcısı

Tasdik Edildi.

.... / / 2018

Orman Bölge Müdürü

DEĞERLENDİRME FORMU

(2014/1 Sayılı Genelge Kapsamında değerlendirilen tüm talepler için)

- 1- İli :Antalya
2- İlçesi :Manavgat
3- Mevkii : Çakış, Taşağıl, Çardak, Karabucak,
Sağırın, Bozyaka, Burmahan, Düzağaç, Gaziler, Kırkkavak ve Yeşilbağ
- 4- Talep Sahibi : T.C Devlet Demiryolları İşletmesi Genel
Müdürlüğü
a) Talep Konusu : KAYSERİ- NEVŞEHİR- AKSARAY- KONYA-
ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
5- Madenin Cinsi : -
6- 03.03.2014 tarihli genelgenin 2.3.4.
madde kapsamında kalıp kalmadığı : Kalmamaktadır.
a- Kalıyorsa (DKMP GM Bilimsel Rapor
ya da uygun görüş var mı? : -
b- Kalmıyorsa (DKMP GM
görüşü var mı?) : -

Maden İzni Taleplerinde

- 7- 03.03.2014 tarihli genelgenin 5.
madde kapsamında kalıp kalmadığı : -
a- Hangi alt maddede kaldığı : -
b- Kalıyorsa (27.04.2015 tarihli yazımızın
ekindeki 09.04.2015 tarihli talimatın
hangi istisnai maddesinde kaldığı) : -
c- İlgili kurum görüşü uygun mu? : -
(DSİ GM/ DKMP GM)

Enerji İzni Taleplerinde

- 8- a- 03.03.2014 tarihli genelgenin 5. Maddesinin
(a) fıkrasında kalıp kalmadığı : -
b- RES ve RES ölçüm direkleri izin taleplerinde
03.03.2014 tarihli genelgenin 5. Maddesinin
(b) fıkrasında kalıp kalmadığı : -

HEYET GÖRÜŞÜ

2014/1 sayılı genelge ve genelgenin uygulanması ile ilgili 09.04.2015 tarihli talimat kapsamında yukarıda belirtilen talebin (113-256 Noktalar arası) değerlendirmeye alınmasında sakınca yoktur. 26 / 01 / 2018

HEYET

Başkan
Mustafa ERSOY
İşletme Müdür Yardımcısı

Üye
Hakan SAGIRKAYA
Taşağıl İşletme Şefi

Üye
Maci UZUN
Sağırın İşletme Şefi

Yasin SÜTCÜ
B.yayla Orman İşletme Şefi

Ayça DURMAZ
Karabük Orman İşletme Şefi

Hakan SAĞIRKAYA
İkizınar Orman İşletme Şef V.

UYGUNDUR
26.04. / 2018
Hasan ÇİÇEK
Orman İşletme Müdürü

2014/1 sayılı genelge ve genelgenin uygulanması ile ilgili 09.04.2015 tarihli talimat kapsamında yukarıda belirtilen talebin (113-256 Noktalar arası) değerlendirmeye alınmasında sakınca yoktur.

..... / / 2018

İzin ve İrtifak Şube Müdürü

Uygun görüşle arz ederim.
..... / / 2018

Orman Bölge Müdür Yardımcısı

ONAY
..... / / 2018

Orman Bölge Müdürü

**MADEN VE PETROL İŞLERİ GENEL
MÜDÜRLÜĞÜ KURUM GÖRÜŞÜ**

Sayı : 91510499-101.27.05-E.447541
Konu : Manavgat-Seydişehir Demiryolu
Projesi

18/12/2017

TEMAT-SUYAPI-KMG İŞ ORTAKLIĞI
Sedat Simavi Sok. No:20/5-6
Çankaya/ANKARA

İlgi : 17.07.2017 tarih ve 62832 sayılı yazınız.

İlgide kayıtlı yazınızda; Konya ili, Seydişehir ilçesi ile Antalya ili, Aksu ilçesi arasında yapımı planlanan Manavgat-Seydişehir Demiryolu Projesi ile ilgili olarak Genel Müdürlüğümüz görüşü talep edilmiştir.

Genel Müdürlüğümüz sistem kayıtlarında 21.11.2017 tarihinde yapılan incelemede; Manavgat-Seydişehir Demiryolu Proje alanının 4 adet işletme, 2 adet hammadde, 2 adet değerlendirme ve 3 adet jeotermal arama ruhsatlı saha ile kesişimli durumda bulunduğu tespit edilmiş olup, söz konusu proje alanı Genel Müdürlüğümüz elemanlarından oluşan heyet marifetiyle 06-09/10/2017 tarihleri arasında mahallinde tetkik edilmiştir.

Tetkik işlemi sonucunda; proje alanı üzerine bulunan ruhsatların 230 m olarak belirlenen koruma bandının 80 m olarak yeniden belirlenmesi sonrası etkilenmeyeceği ve kaynak kaybına neden olmayacağı, revize edilen projenin gerçekleştirilmesinde sakınca bulunmadığının heyetçe de tespit edilmiş olması nedeniyle, tarafınızdan revize edilerek yeniden belirlenen ekte verilen koordinatlarda yer alan 2630.8 hektarlık alanda Manavgat-Seydişehir Demiryolu Projesinin yapılmasında sakınca bulunmadığına karar verilmiştir. Ancak Manavgat-proje alanı ile çakışan ER: 3325125 ve ER: 3178943 sayılı Jeotermal Kaynaklar ve Mineralli Sular arama ruhsat sahaları ile ilgili Konya Valiliği ile görüşülmesi gerekmektedir.

Bu nedenle, Manavgat-Seydişehir Demiryolu Projesine ait ekte belirtilen revize koordinatlar dahilinde ve **Pafta No: N26-c1 ile toplam 2630.8 hektarlık** alan Genel Müdürlüğümüz kayıtlarında madencilığe kapalı alan haline getirilmeyerek, **ER:3361928 sayılı Manavgat-Seydişehir Demiryolu** özel izin alanı olarak Genel Müdürlüğümüz bilgi işlem kayıtlarına işlenmiştir. Bu alanlara yapılacak olan maden ruhsat müracaatlarına 3213 sayılı Maden Kanununun 7. maddesi 3. fıkrası gereği ilgili Kurumlardan izin alınması için 1 (bir) yıl süre verilecek ve ilgili Kurumlardan gerekli izinlerin alınmasına müteakip ruhsat düzenlenecektir. Ayrıca mevcut ruhsatlar için proje alanı dahilinde faaliyette bulunma talebi halinde, Genel Müdürlüğümüzden / Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğünden izin alınmasına müteakip faaliyette bulunulabilecektir.

Bilgilerinizi rica ederim.

e-imzalıdır

Yinal YAĞAN
Bakan a.
Genel Müdür Yardımcısı

Sayı : 91510499-101.27.05-E.439655

26/10/2017

Konu : Konya - Seydişehir Demiryolu
Projesi

ACELE

DEVLET DEMİRYOLLARI İŞLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜNE
(Etüt ve Proje Daire Başkanlığı)

İlgi : 11.10.2017 tarih ve 387534 sayılı yazınız.

İlgi' de kayıtlı yazınızda; Genel Müdürlüğünüz tarafından yapılması planlanan Konya-Seydişehir Demiryolu Proje güzergahı ile kesişimli S:44438 sayılı IV. grup pomza işletme ruhsatlı sahada madencilik faaliyetlerinin olumsuz etkileneceğinin tespitinin yapılmasına müteakip, projenin yapımı esnasında S:44438 (ER:2338279) sayılı IV. Grup (pomza) işletme ruhsat alanı dahilinden zaruri olarak üretilen pomzanın kaynak kaybını önlemek amaçlı uygun bir yerde stoklanacağı, stok miktarının Genel Müdürlüğümüze bildirileceği, ruhsatın dışındaki üretimlerin ise ilgili Valiliğe bildirileceği, ayrıca S:44438 (ER:2338279) sayılı ruhsat sahibi tarafından maden sevkiyatının Konya-Seydişehir Demiryolu Projesi kapsamında gerçekleştirilecek olan Km:25+484 (7X5) Altgeçit ve Km:27+600-27+764 Viyadük yollarından yapılmasında herhangi bir sakınca olmadığına karar verildiği belirtilerek, Konya - Seydişehir Demiryolu Projesi ile ilgili Genel Müdürlüğümüz görüşünün tarafınıza iletilmesi talep edilmiştir.

Konya - Seydişehir Demiryolu Proje alanının S:44438 sayılı IV. grup işletme ruhsatlı sahanın kesişimli kısımlarda mevcut olan ve projenin gerçekleştirilmesi aşamasında zaruri olarak üretimi yapılan pomzanın stoklanacağından dolayı kaynak kaybı olmayacağı ve maden sevkiyatının Konya-Seydişehir Demiryolu Projesi kapsamında gerçekleştirilecek olan Km:25+484 (7x5) Altgeçit ve Km:27+600-27+764 viyadük yollarından yapılmasında herhangi bir sakınca olmadığı belirtildiğinden dolayı, sahada yapılacak olan madencilik faaliyetlerinin olumsuz etkileneceği kanaatine varılması nedeniyle, ekte verilen koordinatlarda yer alan 915.08 hektarlık alanda Konya-Seydişehir Demiryolu Projesinin gerçekleşmesinde sakınca bulunmadığına karar verilmiştir. Ancak Konya - Seydişehir Demiryolu Projesi proje alanı ile çakışan ER:3334548, ER:3325124 ve ER: 3325125 sayılı Jeotermal Kaynaklar ve Mineralli Sular arama ruhsat sahaları ile ilgili Konya Valiliği ile görüşülmesi gerekmektedir.

Konya-Seydişehir Demiryolu Projesine ait ekte belirtilen koordinatlar dahilinde ve **Pafta No: M28-c4, M28-c3, M29-d4, M27-c4 ile toplam 915.08 hektarlık alan** Genel Müdürlüğümüz kayıtlarında madencilik kapalı alan haline getirilmeyerek, **ER:3358021 sayılı Konya-Seydişehir Demiryolu özel izin alanı** olarak Genel Müdürlüğümüz bilgi işlem kayıtlarına işlenmiştir. Bu alanlara yapılacak olan maden ruhsat müracaatlarına 3213 sayılı Maden Kanununun 7. maddesi 3. fıkrası gereği ilgili Kurumlardan izin alınması için 1 (bir) yıl süre verilecek ve ilgili Kurumlardan gerekli izinlerin alınmasına müteakip ruhsat düzenlenecektir. Ayrıca mevcut ruhsatlar için proje alanı dahilinde faaliyette bulunma talebi halinde, Genel Müdürlüğümüzden / Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğünden izin alınmasına müteakip faaliyette bulunulabilecektir.

Bilgilerinizi rica ederim.

T.C. ETÜT VE PROJE DAİRESİ BAŞKANLIĞI	D.NO: 255-01
	D.NO: 76146
01 Kasım 2017	

Adres: Mevlana Bulvarı No: 76 Beştepe/ANKARA

Telefon: 03122128000 Faks: 03122138451 E-posta: migem@migem.gov.tr

NİL ŞAHİN CELALOĞLU

5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'na uygun olarak Güvenli Elektronik İmza ile üretilmiştir.

Evrak teyidi <https://mebays.migem.gov.tr/sorgu/sorgula.aspx> adresinden BBE5-J9KS-89YO kodu ile yapılabilir.

e-imzalıdır
Yinal YAĞAN
Bakan a.
Genel Müdür Yardımcısı

Ek: Pafta ve koordinat listesi

FILE: 1000 TO X25: 4162426

Y25: 453794 X25: 4162426

Y26: 453550 X26: 4162242

Y27: 453153 X27: 4161940

Y28: 452841 X28: 4161707

Y29: 452353 X29: 4161339

Y30: 451956 X30: 4161037

Y31: 451716 X31: 4160859

Y32: 451478 X32: 4160680

Y33: 451317 X33: 4160558

Y34: 451120 X34: 4160410

Y35: 450996 X35: 4160317

Y36: 450837 X36: 4160198

Y37: 450672 X37: 4160081

Y38: 450501 X38: 4159967

Y39: 450337 X39: 4159859

Y40: 450083 X40: 4159701

Y41: 449830 X41: 4159539

Y42: 449577 X42: 4159378

Y43: 449418 X43: 4159276

Y44: 449251 X44: 4159170

Y45: 448988 X45: 4159002

Y46: 448734 X46: 4158840

Y47: 448592 X47: 4158750

Y48: 448343 X48: 4158591

Y49: 448062 X49: 4158412

Y50: 447807 X50: 4158249

Y51: 447560 X51: 4158092

Y52: 447491 X52: 4158047

Y53: 447386 X53: 4157981

Y54: 447133 X54: 4157819

Y55: 446965 X55: 4157709

Y56: 446796 X56: 4157605

Y57: 446458 X57: 4157389

Y58: 445956 X58: 4157069

Y59: 445787 X59: 4156955

Y60: 445532 X60: 4156798

Y61: 445282 X61: 4156634

Y62: 445121 X62: 4156520

Y63: 444890 X63: 4156332

Y64: 444750 X64: 4156199

Y65: 444611 X65: 4156055

Y66: 444481 X66: 4155907

Y67: 444299 X67: 4155673

Y68: 444189 X68: 4155510

Y69: 444034 X69: 4155254

Y70: 443832 X70: 4154911

Y71: 443679 X71: 4154652

Y72: 443425 X72: 4154220

Y73: 443274 X73: 4153964

Y74: 443068 X74: 4153615

Y75: 442975 X75: 4153448

Y76: 442844 X76: 4153179

Y77: 442805 X77: 4153087

Y78: 442764 X78: 4152983

Y79: 442701 X79: 4152805

Y80: 442547 X80: 4152338

Y81: 442422 X81: 4151957

Y82: 442328 X82: 4151670

Y83: 442203 X83: 4151292
Y84: 442109 X84: 4151007
Y85: 442015 X85: 4150722
Y86: 441953 X86: 4150533
Y87: 441890 X87: 4150341
Y88: 441829 X88: 4150152
Y89: 441703 X89: 4149772
Y90: 441644 X90: 4149580
Y91: 441569 X91: 4149393
Y92: 441528 X92: 4149298
Y93: 441435 X93: 4149117
Y94: 441269 X94: 4148860
Y95: 441143 X95: 4148703
Y96: 441074 X96: 4148626
Y97: 440930 X97: 4148484
Y98: 440772 X98: 4148352
Y99: 440522 X99: 4148176
Y100: 440430 X100: 4148126
Y101: 440345 X101: 4148085
Y102: 440249 X102: 4148035
Y103: 440057 X103: 4147964
Y104: 439860 X104: 4147904
Y105: 439476 X105: 4147800
Y106: 439188 X106: 4147725
Y107: 438899 X107: 4147649
Y108: 438704 X108: 4147597
Y109: 438511 X109: 4147547
Y110: 438313 X110: 4147498
Y111: 438017 X111: 4147441
Y112: 437817 X112: 4147411
Y113: 437428 X113: 4147352
Y114: 437162 X114: 4147311
Y115: 436828 X115: 4147261
Y116: 436536 X116: 4147210
Y117: 436344 X117: 4147171
Y118: 436150 X118: 4147122
Y119: 435960 X119: 4147070
Y120: 435549 X120: 4146957
Y121: 435187 X121: 4146859
Y122: 434897 X122: 4146780
Y123: 434704 X123: 4146727
Y124: 434510 X124: 4146677
Y125: 434313 X125: 4146631
Y126: 434215 X126: 4146611
Y127: 433921 X127: 4146551
Y128: 433628 X128: 4146490
Y129: 433438 X129: 4146443
Y130: 433249 X130: 4146387
Y131: 433059 X131: 4146324
Y132: 432875 X132: 4146254
Y133: 432783 X133: 4146216
Y134: 432691 X134: 4146177
Y135: 432600 X135: 4146134
Y136: 432332 X136: 4146011
Y137: 431966 X137: 4145843
Y138: 431784 X138: 4145760
Y139: 431512 X139: 4145635
Y140: 431147 X140: 4145467
Y141: 430880 X141: 4145380

Y141: 430968 X141: 4145385
Y142: 430786 X142: 4145302
Y143: 430603 X143: 4145218
Y144: 430347 X144: 4145100
Y145: 430267 X145: 4145064
Y146: 430056 X146: 4144967
Y147: 429875 X147: 4144884
Y148: 429767 X148: 4144834
Y149: 429346 X149: 4144641
Y150: 429086 X150: 4144522
Y151: 428667 X151: 4144329
Y152: 428432 X152: 4144221
Y153: 428225 X153: 4144127
Y154: 427908 X154: 4143981
Y155: 427605 X155: 4143842
Y156: 427243 X156: 4143676
Y157: 426970 X157: 4143550
Y158: 426614 X158: 4143387
Y159: 426426 X159: 4143301
Y160: 426256 X160: 4143223
Y161: 426061 X161: 4143133
Y162: 425877 X162: 4143050
Y163: 425607 X163: 4142925
Y164: 425424 X164: 4142841
Y165: 425152 X165: 4142716
Y166: 424880 X166: 4142591
Y167: 424716 X167: 4142516
Y168: 424457 X168: 4142397
Y169: 424150 X169: 4142257
Y170: 423888 X170: 4142136
Y171: 423711 X171: 4142055
Y172: 423518 X172: 4141966
Y173: 423244 X173: 4141841
Y174: 422970 X174: 4141715
Y175: 422789 X175: 4141632
Y176: 422497 X176: 4141498
Y177: 422350 X177: 4141431
Y178: 422063 X178: 4141299
Y179: 421881 X179: 4141214
Y180: 421698 X180: 4141132
Y181: 421608 X181: 4141091
Y182: 421514 X182: 4141050
Y183: 421418 X183: 4141013
Y184: 421224 X184: 4140953
Y185: 421125 X185: 4140927
Y186: 421026 X186: 4140908
Y187: 420924 X187: 4140889
Y188: 420822 X188: 4140878
Y189: 420620 X189: 4140865
Y190: 420520 X190: 4140865
Y191: 420416 X191: 4140869
Y192: 420214 X192: 4140888
Y193: 420015 X193: 4140919
Y194: 419720 X194: 4140976
Y195: 419671 X195: 4140985
Y196: 419326 X196: 4141050
Y197: 419131 X197: 4141086
Y198: 418936 X198: 4141108
Y199: 418766 X199: 4141116

Y200: 418644 X200: 4141114
Y201: 418401 X201: 4141092
Y202: 418348 X202: 4141085
Y203: 418253 X203: 4141067
Y204: 418155 X204: 4141046
Y205: 418057 X205: 4141023
Y206: 417671 X206: 4140932
Y207: 417379 X207: 4140862
Y208: 417186 X208: 4140817
Y209: 416996 X209: 4140771
Y210: 416814 X210: 4140728
Y211: 416611 X211: 4140680
Y212: 416297 X212: 4140606
Y213: 416115 X213: 4140562
Y214: 415918 X214: 4140516
Y215: 415721 X215: 4140482
Y216: 415518 X216: 4140459
Y217: 415314 X217: 4140450
Y218: 415111 X218: 4140449
Y219: 415008 X219: 4140457
Y220: 414907 X220: 4140470
Y221: 414609 X221: 4140511
Y222: 414315 X222: 4140550
Y223: 413916 X223: 4140601
Y224: 413422 X224: 4140669
Y225: 412925 X225: 4140732
Y226: 412498 X226: 4140792
Y227: 412242 X227: 4140826
Y228: 411924 X228: 4140868
Y229: 411638 X229: 4140906
Y230: 411342 X230: 4140945
Y231: 411139 X231: 4140974
Y232: 410940 X232: 4141010
Y233: 410745 X233: 4141068
Y234: 410463 X234: 4141179
Y235: 410282 X235: 4141272
Y236: 410193 X236: 4141325
Y237: 410107 X237: 4141381
Y238: 410021 X238: 4141438
Y239: 409938 X239: 4141505
Y240: 409860 X240: 4141570
Y241: 409789 X241: 4141630
Y242: 409560 X242: 4141823
Y243: 409326 X243: 4142013
Y244: 409172 X244: 4142136
Y245: 409092 X245: 4142191
Y246: 408921 X246: 4142292
Y247: 408756 X247: 4142394
Y248: 408423 X248: 4142584
Y249: 408043 X249: 4142801
Y250: 407798 X250: 4142941
Y251: 407537 X251: 4143090
Y252: 407280 X252: 4143236
Y253: 406932 X253: 4143435
Y254: 406669 X254: 4143587
Y255: 406501 X255: 4143695
Y256: 406334 X256: 4143820
Y257: 405948 X257: 4144130

Y258: 405638 X258: 4144380
Y259: 405402 X259: 4144571
Y260: 404934 X260: 4144949
Y261: 404778 X261: 4145074
Y262: 404545 X262: 4145261
Y263: 404385 X263: 4145384
Y264: 404235 X264: 4145520
Y265: 404162 X265: 4145590
Y266: 404092 X266: 4145664
Y267: 404027 X267: 4145745
Y268: 403897 X268: 4145895
Y269: 403692 X269: 4146148
Y270: 403582 X270: 4146284
Y271: 403392 X271: 4146518
Y272: 403205 X272: 4146750
Y273: 402999 X273: 4146963
Y274: 402709 X274: 4147232
Y275: 402400 X275: 4147476
Y276: 402235 X276: 4147590
Y277: 401985 X277: 4147747
Y278: 401723 X278: 4147889
Y279: 401546 X279: 4147974
Y280: 401366 X280: 4148052
Y281: 401176 X281: 4148126
Y282: 400805 X282: 4148264
Y283: 400617 X283: 4148333
Y284: 400428 X284: 4148401
Y285: 400147 X285: 4148507
Y286: 399859 X286: 4148614
Y287: 399556 X287: 4148726
Y288: 399182 X288: 4148865
Y289: 398917 X289: 4148963
Y290: 398611 X290: 4149076
Y291: 398275 X291: 4149200
Y292: 397988 X292: 4149307
Y293: 397804 X293: 4149381
Y294: 397619 X294: 4149470
Y295: 397445 X295: 4149577
Y296: 397278 X296: 4149696
Y297: 397051 X297: 4149895
Y298: 396821 X298: 4150155
Y299: 396612 X299: 4150450
Y300: 396382 X300: 4150781
Y301: 396212 X301: 4151026
Y302: 396040 X302: 4151273
Y303: 395875 X303: 4151528
Y304: 395811 X304: 4151658
Y305: 395697 X305: 4152006
Y306: 395614 X306: 4152294
Y307: 395503 X307: 4152678
Y308: 395392 X308: 4153062
Y309: 395308 X309: 4153351
Y310: 395252 X310: 4153544
Y311: 395195 X311: 4153734
Y312: 395291 X312: 4153763
Y313: 395348 X313: 4153573
Y314: 395404 X314: 4153379
Y315: 395488 X315: 4153089
Y316: 395500 X316: 4152705

Y316: 395999 X316: 4152703
Y317: 395710 X317: 4152322
Y318: 395793 X318: 4152036
Y319: 395904 X319: 4151696
Y320: 395962 X320: 4151577
Y321: 396123 X321: 4151329
Y322: 396294 X322: 4151083
Y323: 396464 X323: 4150838
Y324: 396694 X324: 4150507
Y325: 396900 X325: 4150217
Y326: 397122 X326: 4149966
Y327: 397340 X327: 4149775
Y328: 397500 X328: 4149661
Y329: 397667 X329: 4149558
Y330: 397844 X330: 4149473
Y331: 398024 X331: 4149400
Y332: 398310 X332: 4149294
Y333: 398721 X333: 4149142
Y334: 398972 X334: 4149049
Y335: 399275 X335: 4148937
Y336: 399649 X336: 4148798
Y337: 399908 X337: 4148702
Y338: 400182 X338: 4148601
Y339: 400462 X339: 4148495
Y340: 400652 X340: 4148427
Y341: 400840 X341: 4148357
Y342: 401212 X342: 4148220
Y343: 401404 X343: 4148145
Y344: 401588 X344: 4148065
Y345: 401769 X345: 4147978
Y346: 402036 X346: 4147833
Y347: 402290 X347: 4147673
Y348: 402460 X348: 4147556
Y349: 402774 X349: 4147308
Y350: 403069 X350: 4147034
Y351: 403280 X351: 4146816
Y352: 403470 X352: 4146581
Y353: 403660 X353: 4146347
Y354: 403802 X354: 4146171
Y355: 403974 X355: 4145959
Y356: 404104 X356: 4145809
Y357: 404167 X357: 4145730
Y358: 404233 X358: 4145661
Y359: 404303 X359: 4145593
Y360: 404449 X360: 4145461
Y361: 404607 X361: 4145340
Y362: 404841 X362: 4145151
Y363: 405156 X363: 4144898
Y364: 405465 X364: 4144649
Y365: 405701 X365: 4144458
Y366: 406011 X366: 4144208
Y367: 406395 X367: 4143899
Y368: 406558 X368: 4143777
Y369: 406721 X369: 4143672
Y370: 406981 X370: 4143522
Y371: 407330 X371: 4143323
Y372: 407587 X372: 4143177
Y373: 407848 X373: 4143027
Y374: 408129 X374: 4142867

Y375: 408574 X375: 4142613
Y376: 408807 X376: 4142480
Y377: 408973 X377: 4142378
Y378: 409147 X378: 4142275
Y379: 409231 X379: 4142216
Y380: 409389 X380: 4142091
Y381: 409624 X381: 4141900
Y382: 409853 X382: 4141706
Y383: 409924 X383: 4141646
Y384: 410001 X384: 4141583
Y385: 410081 X385: 4141519
Y386: 410162 X386: 4141464
Y387: 410246 X387: 4141410
Y388: 410331 X388: 4141360
Y389: 410504 X389: 4141271
Y390: 410778 X390: 4141163
Y391: 410964 X391: 4141108
Y392: 411155 X392: 4141073
Y393: 411355 X393: 4141045
Y394: 411651 X394: 4141005
Y395: 411961 X395: 4140964
Y396: 412228 X396: 4140929
Y397: 412512 X397: 4140891
Y398: 412938 X398: 4140831
Y399: 413435 X399: 4140768
Y400: 413929 X400: 4140700
Y401: 414328 X401: 4140649
Y402: 414622 X402: 4140610
Y403: 414921 X403: 4140570
Y404: 415018 X404: 4140556
Y405: 415115 X405: 4140549
Y406: 415311 X406: 4140550
Y407: 415510 X407: 4140559
Y408: 415706 X408: 4140581
Y409: 415898 X409: 4140614
Y410: 416091 X410: 4140660
Y411: 416240 X411: 4140695
Y412: 416568 X412: 4140773
Y413: 416747 X413: 4140815
Y414: 416962 X414: 4140866
Y415: 417163 X415: 4140914
Y416: 417356 X416: 4140959
Y417: 417648 X417: 4141029
Y418: 418034 X418: 4141121
Y419: 418133 X419: 4141144
Y420: 418233 X420: 4141166
Y421: 418332 X421: 4141184
Y422: 418389 X422: 4141192
Y423: 418638 X423: 4141214
Y424: 418767 X424: 4141216
Y425: 418944 X425: 4141208
Y426: 419145 X426: 4141185
Y427: 419344 X427: 4141148
Y428: 419439 X428: 4141131
Y429: 419739 X429: 4141075
Y430: 420032 X430: 4141017
Y431: 420227 X431: 4140987
Y432: 420423 X432: 4140968

Y433: 420522 X433: 4140965
Y434: 420616 X434: 4140965
Y435: 420813 X435: 4140978
Y436: 420910 X436: 4140989
Y437: 421007 X437: 4141006
Y438: 421103 X438: 4141025
Y439: 421196 X439: 4141049
Y440: 421385 X440: 4141108
Y441: 421476 X441: 4141143
Y442: 421567 X442: 4141182
Y443: 421657 X443: 4141223
Y444: 421839 X444: 4141305
Y445: 422021 X445: 4141390
Y446: 422282 X446: 4141509
Y447: 422449 X447: 4141586
Y448: 422747 X448: 4141723
Y449: 422929 X449: 4141806
Y450: 423202 X450: 4141932
Y451: 423476 X451: 4142057
Y452: 423646 X452: 4142135
Y453: 423828 X453: 4142219
Y454: 424109 X454: 4142348
Y455: 424349 X455: 4142458
Y456: 424381 X456: 4142473
Y457: 424838 X457: 4142682
Y458: 425111 X458: 4142807
Y459: 425383 X459: 4142932
Y460: 425565 X460: 4143016
Y461: 425836 X461: 4143141
Y462: 426019 X462: 4143224
Y463: 426186 X463: 4143301
Y464: 426384 X464: 4143392
Y465: 426552 X465: 4143469
Y466: 426928 X466: 4143641
Y467: 427202 X467: 4143767
Y468: 427563 X468: 4143933
Y469: 427809 X469: 4144045
Y470: 428074 X470: 4144167
Y471: 428368 X471: 4144302
Y472: 428703 X472: 4144456
Y473: 428999 X473: 4144592
Y474: 429272 X474: 4144717
Y475: 429635 X475: 4144884
Y476: 429834 X476: 4144975
Y477: 430015 X477: 4145058
Y478: 430168 X478: 4145128
Y479: 430418 X479: 4145243
Y480: 430561 X480: 4145309
Y481: 430745 X481: 4145393
Y482: 430926 X482: 4145476
Y483: 431105 X483: 4145558
Y484: 431470 X484: 4145726
Y485: 431743 X485: 4145851
Y486: 431925 X486: 4145934
Y487: 432290 X487: 4146102
Y488: 432558 X488: 4146225
Y489: 432650 X489: 4146268
Y490: 432744 X490: 4146308
Y491: 432838 X491: 4146347

Y492: 433025 X492: 4146418
Y493: 433219 X493: 4146483
Y494: 433412 X494: 4146539
Y495: 433606 X495: 4146587
Y496: 433901 X496: 4146649
Y497: 434195 X497: 4146709
Y498: 434292 X498: 4146729
Y499: 434486 X499: 4146774
Y500: 434678 X500: 4146823
Y501: 434870 X501: 4146877
Y502: 435161 X502: 4146956
Y503: 435523 X503: 4147053
Y504: 435934 X504: 4147167
Y505: 436124 X505: 4147218
Y506: 436322 X506: 4147268
Y507: 436517 X507: 4147309
Y508: 436812 X508: 4147359
Y509: 437147 X509: 4147410
Y510: 437400 X510: 4147449
Y511: 437802 X511: 4147510
Y512: 438000 X512: 4147540
Y513: 438291 X513: 4147596
Y514: 438486 X514: 4147643
Y515: 438679 X515: 4147694
Y516: 438874 X516: 4147746
Y517: 439162 X517: 4147822
Y518: 439451 X518: 4147897
Y519: 439833 X519: 4148000
Y520: 440025 X520: 4148059
Y521: 440208 X521: 4148127
Y522: 440300 X522: 4148175
Y523: 440384 X523: 4148215
Y524: 440469 X524: 4148261
Y525: 440711 X525: 4148431
Y526: 440863 X526: 4148559
Y527: 441002 X527: 4148696
Y528: 441067 X528: 4148768
Y529: 441188 X529: 4148919
Y530: 441348 X530: 4149167
Y531: 441437 X531: 4149341
Y532: 441477 X532: 4149432
Y533: 441550 X533: 4149613
Y534: 441607 X534: 4149802
Y535: 441734 X535: 4150183
Y536: 441795 X536: 4150372
Y537: 441858 X537: 4150564
Y538: 441920 X538: 4150753
Y539: 442014 X539: 4151038
Y540: 442108 X540: 4151323
Y541: 442233 X541: 4151702
Y542: 442327 X542: 4151989
Y543: 442452 X543: 4152369
Y544: 442607 X544: 4152838
Y545: 442670 X545: 4153018
Y546: 442713 X546: 4153125
Y547: 442753 X547: 4153220
Y548: 442886 X548: 4153495
Y549: 442982 X549: 4153665

Y550: 443188 X550: 4154014
Y551: 443339 X551: 4154271
Y552: 443593 X552: 4154702
Y553: 443746 X553: 4154962
Y554: 443948 X554: 4155305
Y555: 444105 X555: 4155564
Y556: 444218 X556: 4155732
Y557: 444403 X557: 4155971
Y558: 444537 X558: 4156123
Y559: 444679 X559: 4156270
Y560: 444824 X560: 4156407
Y561: 445061 X561: 4156599
Y562: 445226 X562: 4156716
Y563: 445478 X563: 4156882
Y564: 445733 X564: 4157039
Y565: 445901 X565: 4157152
Y566: 446345 X566: 4157435
Y567: 446404 X567: 4157473
Y568: 446743 X568: 4157689
Y569: 446912 X569: 4157794
Y570: 447079 X570: 4157903
Y571: 447332 X571: 4158065
Y572: 447398 X572: 4158107
Y573: 447488 X573: 4158164
Y574: 447753 X574: 4158333
Y575: 448008 X575: 4158496
Y576: 448232 X576: 4158639
Y577: 448498 X577: 4158809
Y578: 448680 X578: 4158924
Y579: 448934 X579: 4159087
Y580: 449173 X580: 4159239
Y581: 449345 X581: 4159349
Y582: 449523 X582: 4159462
Y583: 449776 X583: 4159624
Y584: 450030 X584: 4159785
Y585: 450283 X585: 4159943
Y586: 450446 X586: 4160051
Y587: 450615 X587: 4160164
Y588: 450779 X588: 4160279
Y589: 450936 X589: 4160397
Y590: 451059 X590: 4160489
Y591: 451257 X591: 4160638
Y592: 451418 X592: 4160759
Y593: 451656 X593: 4160939
Y594: 451896 X594: 4161117
Y595: 452292 X595: 4161419
Y596: 452781 X596: 4161787
Y597: 453093 X597: 4162020
Y598: 453490 X598: 4162322
Y599: 453734 X599: 4162506
Y600: 453889 X600: 4162624
Y601: 454291 X601: 4162922
Y602: 454685 X602: 4163228
Y603: 455087 X603: 4163525
Y604: 455478 X604: 4163836
Y605: 456267 X605: 4164447
Y606: 457056 X606: 4165064
Y607: 457847 X607: 4165680
Y608: 458000 X608: 4165800

Y608: 458629 X608: 4166290
Y609: 459419 X609: 4166909
Y610: 460210 X610: 4167525
Y611: 460997 X611: 4168139
Y612: 461783 X612: 4168752
Y613: 462572 X613: 4169372
Y614: 462951 X614: 4169690
Y615: 463310 X615: 4170028
Y616: 463780 X616: 4170341
Y617: 464248 X617: 4170533
Y618: 464725 X618: 4170713
Y619: 465220 X619: 4170808
Y620: 465474 X620: 4170760
Y621: 465611 X621: 4170707

POLİGON 2

Y1: 464797 X1: 4171389
Y2: 464865 X2: 4171315
Y3: 464521 X3: 4171001
Y4: 464194 X4: 4170701
Y5: 463751 X5: 4170296
Y6: 463382 X6: 4169958
Y7: 463315 X7: 4170032
Y8: 463683 X8: 4170369
Y9: 463978 X9: 4170639
Y10: 464341 X10: 4170972

POLİGON 3

Y1: 463574 X1: 4172109
Y2: 463771 X2: 4171916
Y3: 463851 X3: 4171807
Y4: 463945 X4: 4171634
Y5: 463986 X5: 4171532
Y6: 464023 X6: 4171401
Y7: 464054 X7: 4171130
Y8: 464051 X8: 4171033
Y9: 464033 X9: 4170894
Y10: 463992 X10: 4170733
Y11: 463949 X11: 4170621
Y12: 463835 X12: 4170417
Y13: 463384 X13: 4169960
Y14: 463313 X14: 4170030
Y15: 463755 X15: 4170477
Y16: 463858 X16: 4170663
Y17: 463896 X17: 4170764
Y18: 463935 X18: 4170913
Y19: 463951 X19: 4171041
Y20: 463954 X20: 4171126
Y21: 463925 X21: 4171381
Y22: 463891 X22: 4171500
Y23: 463854 X23: 4171592
Y24: 463766 X24: 4171753
Y25: 463695 X25: 4171850
Y26: 463504 X26: 4172038

ERİŞİMNO : POLİGONNO : MADENGRUBU : RUHSATSAFHASI: SAHATÜRÜ İHALE DURUMU: İHALE SONUCU:

2338279: 1: IV. GRUP: İşletme: Ruhsat Sahası :
3103109: 1: II-B GRUP: İşletme: Ruhsat Sahası :
3238383: 1: IV. GRUP: İşletme: Ruhsat Sahası :
2520988: 1: IV. GRUP: İşletme: Ruhsat Sahası :
2524733: 1: IV. GRUP: İşletme: Ruhsat Sahası :

3245187: 1: II. GRUP: Arama: İhalelik Saha : İhalelik Saha :
3245189: 1: II. GRUP: Arama: İhalelik Saha : İhalelik Saha :
3266648: 1: III. GRUP: : İhalelik Saha : İhalelik Saha :
3266649: 1: V. GRUP: : İhalelik Saha : İhalelik Saha :
3267224: 1: III. GRUP: : İhalelik Saha : İhalelik Saha :
3267225: 1: V. GRUP: : İhalelik Saha : İhalelik Saha :
3259378: 1: IV. GRUP: Ön Arama Dönemi: İhalelik Saha : İhalelik Saha :
3259377: 1: V. GRUP: : İhalelik Saha : İhalelik Saha :
3259376: 1: III. GRUP: : İhalelik Saha : İhalelik Saha :
3202000: 1: IV. GRUP: Arama: İhalelik Saha : İhalelik Saha :
3202001: 1: IV. GRUP: Arama: İhalelik Saha : İhalelik Saha :
3236315: 1: II-B GRUP: Arama: İhalelik Saha : İhalelik Saha :
3233352: 1: IV. GRUP: Arama: İhalelik Saha : İhalelik Saha :
3332619: 41: KISITLI MADEN GRUBU: : Kısıtlanan Alan :
3332619: 4: KISITLI MADEN GRUBU: : Kısıtlanan Alan :
3332619: 9: KISITLI MADEN GRUBU: : Kısıtlanan Alan :
3332619: 34: KISITLI MADEN GRUBU: : Kısıtlanan Alan :
3273085: 1: I-B GRUBU: İşletme: Ruhsat Sahası :
3334548: 1: JEOTERMAL KAYNAKLAR VE MİNERALLİ SULAR: Arama: Ruhsat Sahası :
3332788: 34: KISITLI MADEN GRUBU: : Kısıtlanan Alan :
3317016: 1: II-A GRUP: : Değerlendirme Sahası :
3293873: 1: IV. GRUP: İşletme: İhalelik Saha : İhalelik Saha :
3338000: 1: IV. GRUP: İşletme: İhalelik Saha : İhalelik Saha :
3158531: 1: II. GRUP: Arama: İhalelik Saha : İhalelik Saha :
3158530: 1: II. GRUP: Arama: İhalelik Saha : İhalelik Saha :
3080481: 1: IV. GRUP: Arama: İhalelik Saha : İhalelik Saha :
3080573: 1: IV. GRUP: Arama: İhalelik Saha : İhalelik Saha :
3080574: 1: IV. GRUP: Arama: İhalelik Saha : İhalelik Saha :
3080324: 1: IV. GRUP: Arama: İhalelik Saha : İhalelik Saha :
3080480: 1: IV. GRUP: Arama: İhalelik Saha : İhalelik Saha :
3080453: 1: IV. GRUP: Arama: İhalelik Saha : İhalelik Saha :
3080399: 1: IV. GRUP: Arama: İhalelik Saha : İhalelik Saha :
3080451: 1: IV. GRUP: Arama: İhalelik Saha : İhalelik Saha :
3084030: 1: IV. GRUP: Arama: İhalelik Saha : İhalelik Saha :
3084958: 1: IV. GRUP: Arama: İhalelik Saha : İhalelik Saha :
3080452: 1: IV. GRUP: Arama: İhalelik Saha : İhalelik Saha :
3059435: 1: IV. GRUP: Arama: İhalelik Saha : İhalelik Saha :
3111433: 1: IV. GRUP: Arama: İhalelik Saha : İhalelik Saha :
3090283: 1: IV. GRUP: Arama: İhalelik Saha : İhalelik Saha :
3090287: 1: IV. GRUP: Arama: İhalelik Saha : İhalelik Saha :
3090616: 1: IV. GRUP: İşletme: İhalelik Saha : İhalelik Saha :
3103191: 1: IV. GRUP: Arama: İhalelik Saha : İhalelik Saha :
3114705: 1: II. GRUP: Arama: İhalelik Saha : İhalelik Saha :
3325124: 1: JEOTERMAL KAYNAKLAR VE MİNERALLİ SULAR: Arama: Ruhsat Sahası :
3325125: 2: JEOTERMAL KAYNAKLAR VE MİNERALLİ SULAR: Arama: Ruhsat Sahası :
3325125: 1: JEOTERMAL KAYNAKLAR VE MİNERALLİ SULAR: Arama: Ruhsat Sahası :
3332618: 98: KISITLI MADEN GRUBU: : Kısıtlanan Alan :
ERİŞİMNÖ : POLİGNÖ : SAHA TÜRÜ ADI : ÖZEL İZİN SAHASI AÇIKLAMA
3273347: 1: İzin Alınarak Çalışılacak Sahalar: Diğer Yatırım Alanları
3326313: 1: İzin Alınarak Çalışılacak Sahalar: Diğer Yatırım Alanları
3280580: 1: İzin Alınarak Çalışılacak Sahalar: Diğer Yatırım Alanları
3330375: 1: İzin Alınarak Çalışılacak Sahalar: Diğer

Sayı : 91510499-101.27.05-E.418590
Konu : Konya-Aksaray Demiryolu Projesi

16/04/2018

PROTEK-MEGA ADI ORTAKLIĞI
Mutlukent Mah. 1920. Cad. No:67
Ümitköy/ANKARA

İlgi : 13.03.2018 tarih ve 29700 sayılı yazınız.

İlgi' de kayıtlı yazınızda; TCDD Genel Müdürlüğünce ihale edilen "Konya-Aksaray Demiryolu Etüt Proje Mühendislik Hizmet Alım tarafınızdan dan yürütüldüğü belirtilerek, "1/25.000 Ölçekli Koridor Yatay-Düşey Hattına" isabet eden mevcut, devam eden ve planlanmakta olan projelerle ilgili Genel Müdürlüğümüz görüşünün tarafınıza iletilmesi istenmiştir.

Genel Müdürlüğümüz sistem kayıtlarında 20.03.2018 tarihinde yapılan incelemede; Konya-Aksaray Demiryolu Projesi Proje alanının, ER:2268023 sayılı III. Grup işletme ruhsatlı saha ile 1 adet işletme ruhsatlı saha ile kesişimli durumda bulunduğu, fakat talep edilen alanın söz konusu saha ile kesişimli durumda bulunan kısmının ER:3354718 sayılı Aksaray-Ulukısla Demiryolu projesi kapsamında özel izin alanı olarak sistem kayıtlarına işlendiği tespit edildiğinden, ekte verilen koordinatlar dahilinde 1406.06 hektarlık alanda, kurulması planlanan Konya-Aksaray Demiryolu Projesinin gerçekleşmesinde sakınca bulunmadığına karar verilmiştir.

Bu nedenle, Konya İli dahilinde kurulacak olan Konya-Aksaray Demiryolu Projesine ait ekte belirtilen koordinatlar dahilinde ve **Pafta No:L30-d4 ile toplam 1406.06 hektarlık** alan Genel Müdürlüğümüz kayıtlarında madencilige kapalı alan haline getirilmeyerek, **ER:3371382 sayılı Konya-Aksaray Demiryolu** özel izin alanı olarak Genel Müdürlüğümüz bilgi işlem kayıtlarına işlenmiştir. Bu alanlara yapılacak olan maden ruhsat müracaatlarına 3213 sayılı Maden Kanununun 7. maddesi 3. fıkrası gereği ilgili Kurumlardan izin alınması için 1 (bir) yıl süre verilecek ve ilgili Kurumlardan gerekli izinlerin alınmasına müteakip ruhsat düzenlenecektir. Ayrıca düzenlenecek ruhsatlar için proje alanı dahilinde faaliyette bulunma talebi halinde, Genel Müdürlüğümüzden / TCDD Genel Müdürlüğünden izin alınmasına müteakip faaliyette bulunulabilecektir.

Bilgilerinizi rica ederim.

e-imzalıdır

Murat Halit DURCEYLAN
Bakan a.
Daire Başkanı

Ek: Pafta ve koordinat listesi

Sayı : 91510499-101.27.99-E.421746
Konu : Aksaray-Kayseri Demiryolu Projesi
Km 0+00-55+000 ve 96+800-Proje
Sonu (149+000) Kesimi

09/05/2018

PROTEK-MEGA ADI ORTAKLIĞINA
Mutlukent Mah. 1920 Cad. No:67 06800 Ümitköy/ANKARA

İlgi : 28/03/2018 tarih ve 34650 sayılı dilekçeniz.

İlgi'de kayıtlı dilekçenizde özetle; Aksaray ve Kayseri illeri dahilinde TCDD Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan "Aksaray-Kayseri Demiryolu Projesi" kapsamında Km 0+00-55+000 ve 96+800-Proje Sonu (149+000) kesimi ile ilgili kurum görüşümüz talep edilmiştir.

Aksaray ve Kayseri illeri dahilinde yapılması planlanan Aksaray-Kayseri Demiryolu Projesinin, anılan kesimleri ve çakışmalı maden ruhsat sahaları Genel Müdürlüğümüz teknik heyetince mahallinde tetkik edilmiş olup, Linde Gaz A.Ş. uhdesinde bulunan Sicil:37369 (ER:2268023) sayılı III. grup (Karbondioksit) işletme ruhsat sahasına ulaşımın, Tren Yolu nedeniyle engellenmemesi için Menfez veya Aç/Kapa Tünel ile bağlantı yolu geçişini sağlayacak şekilde projenin revize edilmesi halinde, YHT projesinin maden ruhsat sahalarında yapılan üretimleri olumsuz olarak etkilemeyeceği ve kaynak kaybına neden olmayacağı, bu nedenle projenin ekte verilen koordinatlarda uygulanmasında sakınca bulunmadığı tespit edilmiştir.

Aksaray-Kayseri Demiryolu Projesi Km 0+00-55+000 ve 96+800-Proje Sonu (149+000) Kesimi, Genel Müdürlüğümüz kayıtlarında madencilğe kapalı alan haline getirilmeyerek **ER:3372040** sayılı YHT Projesi özel izin alanı olarak işlenmiştir. Bu alanlara yapılacak olan maden ruhsat müracaatlarına 3213 sayılı Maden Kanununun 7 nci maddesi üçüncü fıkrası gereği, ilgili kurumlardan izin alınması için 1 (bir) yıl süre verilecek ve bu alanda madencilik faaliyetlerinde bulunulmasının istenilmesi halinde ise TCDD Genel Müdürlüğü/Genel Müdürlüğümüzden izin alınmadan faaliyette bulunulmayacağı konusunda ruhsat ve talep sahiplerine bilgi verilecektir.

Bilgilerinizi rica ederim.

e-imzalıdır

Murat Halit DURCEYLAN
Bakan a.
Daire Başkanı

Ek: CD

Sayı : 91510499-101.27.05-E.405937
Konu : Aksaray-Kayseri Demiryolu Nevşehir
Ripaj Hattı Projesi

31/01/2019

PROTEK-MEGA ADI ORTAKLIĞINA
Mutlukent Mah. 1920 Cad. No.67
06800 Ümitköy / Ankara

İlgi : 20/11/2018 tarihli ve 122436 kurum sayılı yazınız.

İlgi'de kayıtlı dilekçenizde; Aksaray-Kayseri Demiryolu Etüt, Proje, Mühendislik ve Danışmanlık Hizmeti Alımı işinin taahhüdünüz altında devam etmekte olduğu, söz konusu iş alanında bulunan maden işletmelerinin faaliyet durumlarının tespiti için Ocak ve Mart aylarında Kurumumuz yetkili çalışanları ve işletme sahiplerinin de katılımıyla heyet düzenlenmiş olduğu ve maden işletmeleri ile ilgili 6 adet tutanak düzenlendiği, ancak Kurum görüşümüzün 20/11/2018 tarihi itibarı ile henüz tarafınıza ulaşmamış olduğu, ilgili kesim hakkındaki nihai durumun tarafınıza bildirilmesi talep edilmiştir.

Genel Müdürlüğümüz kayıtlarında yapılan incelemede; Genel Müdürlüğümüz 18/01/2018 tarih ve 800106 sayılı oluru gereği Aksaray-Kayseri Demiryolu projesi ve çıkışan ruhsat sahaları Kurumumuz mahallinde tetkik heyeti tarafından incelenmiş olup bu konuyla ilgili Kurul işlemleri devam etmektedir.

Bilgilerinizi rica ederim.

e-imzalıdır

Ayhan KANDEMİR
Genel Müdür a.
Daire Başkanı V.

Sayı : 91510499-045.01-E.415042
Konu : Konya-Aksaray Demiryolu Projesi -
Konya Yük Hattı

19/03/2019

ACELE

PROTEK MEGA İŞ ORTAKLIĞINA

**Mutlukent Mah. 1920. Cad. No:67
06800 Ümitköy/Ankara**

İlgi : 18/03/2019 tarihli ve 32636 kurum sayılı dilekçeniz.

İlgi'de kayıtlı dilekçenizde özetle; Konya-Aksaray Demiryolu Projesi kapsamında yapılması planlanan "Konya Yük Hattı" ile ilgili Kurum görüşümüzün bildirilmesi talep edilmiştir.

Genel Müdürlüğümüzün bilgi işlem kayıtlarında 18/03/2019 tarihinde 3 poligon toplam 553,19 hektar alanda yapılan sorgulamada; talep alanı ile çakışmalı durumda 1 adet I (a) Grubu ruhsat sahası ile 1 adet I (b) grubu değerlendirme sahasının bulunduğu, Genel Müdürlüğümüzce verilmiş yürürlükte herhangi bir maden ruhsat sahasının bulunmadığı tespit edildiğinden, 3 poligon toplam 553,19 hektarlık alan sınırları içinde söz konusu projenin gerçekleşmesinde sakınca bulunmadığına karar verilmiştir.

Konya ili sınırlarında 3 poligon toplam 553,19 hektar alan bilgi işlem kayıtlarımızda madencilğe kapalı alan haline getirilmeyerek, ER:3383960 erişim numarası ile Konya-Aksaray Demiryolu, Konya Yük Hattı Özel İzin Alanı olarak işlenmiş olup, bu ibare bu alanla ilgili bilgi dökümlerinde, ihale ilanlarında, ilk müracaat aşamasında görülecek ve verilecek ruhsatların arkasına, ruhsat sahası dâhilinde Konya-Aksaray Demiryolu, Konya Yük Hattı Özel İzin Alanının bulunduğu bu alanda faaliyette bulunulmasının istenilmesi halinde ilgili Kurumdan gerekli izinlerin alınmasına müteakip ruhsat düzenleneceği ve Genel Müdürlüğümüzden izin alınmadan faaliyette bulunulmayacağı konusunda ruhsat ve talep sahıpları bilgilerine bilgi verilecektir.

Talep edilen Konya Yük Hattı alanı ile çakışmalı durumdaki I (a) Grubu ruhsat sahası ile ilgili olarak, Valilikten görüş alınması gerekmektedir.

Bilgilerinizi rica ederim.

e-imzalıdır

Ayhan KANDEMİR
Genel Müdür a.
Daire Başkanı V.

Ek:

- 1- Konya Yük Hattı Özel İzin Sahası - 1. Poligon (3 Sayfa)
- 2- Konya Yük Hattı Özel İzin Sahası - 2. Poligon (1 Sayfa)
- 3- Konya Yük Hattı Özel İzin Sahası - 3. Poligon (2 Sayfa)

Konya Yük Hattı zel İzin Sahası - 1. Poligon

m29a3:478724:4210639
m29d2:478724:4210553
m29d1:478701:4210546
m29a2:477347:4210485
l29d3:477220:4210477
l29c4:477118:4210463

:476997:4210434
:476729:4210315
:476486:4210118
:476335:4209917
:476271:4209791
:476179:4209423
:476174:4209256
:476174:4208855
:476176:4208321
:476174:4206433
:476175:4206234
:476184:4205975
:476237:4205404
:476323:4204902
:476858:4202170
:476894:4201973
:476895:4201966
:476931:4201383
:476931:4201373
:476889:4200962
:476887:4200954
:476827:4200686
:476690:4200290
:476567:4200036
:476442:4199824
:476322:4199652
:476078:4199364
:473913:4196965
:473759:4196788
:473605:4196590
:473216:4195883
:473107:4195574
:473007:4195146
:472964:4194766
:472292:4186619
:472263:4186148
:472261:4185786
:472288:4182813
:472287:4182664
:472286:4182656
:472233:4182265
:472230:4182254
:472135:4181959
:472075:4181824
:471897:4181529
:471709:4181308
:471444:4181075
:469112:4179271
:468791:4179015
:466030:4176770
:465927:4176682
:465514:4176121
:465413:4175833
:465360:4175423
:465388:4175115
:465420:4174964
:465885:4173078
:465902:4173006
:466477:4170672
:466515:4170528
:466626:4170260
:466739:4170080

Konya Yk Hattı zel İzin Sahası - 1. Poligon

:466993:4169814
:467261:4169596
:467259:4169511
:467207:4169512
:466929:4169738
:466661:4170018
:466536:4170214
:466419:4170496
:466381:4170642
:465806:4172978
:465789:4173050
:465324:4174938
:465290:4175095
:465288:4175102
:465260:4175418
:465260:4175424
:465260:4175432
:465314:4175852
:465318:4175864
:465423:4176164
:465432:4176178
:465853:4176750
:465862:4176757
:465974:4176852
:468737:4179099
:469058:4179355
:471386:4181157
:471641:4181380
:471817:4181589
:471987:4181874
:472043:4181997
:472135:4182283
:472187:4182667
:472188:4182812
:472161:4185785
:472163:4186150
:472163:4186154
:472192:4186627
:472864:4194776
:472908:4195161
:472910:4195168
:473011:4195602
:473124:4195923
:473523:4196646
:473687:4196858
:473845:4197039
:476010:4199436
:476246:4199718
:476362:4199884
:476481:4200088
:476598:4200330
:476731:4200714
:476789:4200975
:476831:4201380
:476795:4201956
:476760:4202148
:476225:4204880
:476138:4205387
:476137:4205392
:476084:4205966
:476084:4205970
:476075:4206231
:476075:4206233
:476074:4206433
:476076:4208321
:476074:4208855
:476074:4209257
:476074:4209259

Konya Yük Hattı zel İzin Sahası - 1. Poligon

:476079:4209431
:476081:4209444
:476176:4209823
:476182:4209835
:476251:4209971
:476414:4210187
:476423:4210195
:476676:4210400
:476686:4210405
:476965:4210529
:476973:4210531
:477100:4210561
:477103:4210562
:477209:4210577
:477213:4210577
:477343:4210585
:478697:4210646

Konya Yük Hattı zel İzin Sahası - 2. Poligon

m29d1:465948:4172599

:465948:4172592
:465935:4172421
:465933:4172412
:465873:4172150
:465870:4172141
:465787:4171937
:465669:4171741
:465542:4171583
:465434:4171476
:465297:4171362
:464600:4170813
:464598:4170812
:464523:4170855
:464546:4170897
:465241:4171446
:465372:4171554
:465472:4171653
:465589:4171801
:465697:4171983
:465777:4172178
:465835:4172433
:465848:4172598
:465842:4172764
:465818:4172927
:465814:4172945
:465809:4172968
:465806:4172979
:465801:4173002
:465799:4173015
:465874:4173058
:465897:4173028
:465902:4173005
:465905:4172994
:465910:4172971
:465916:4172945
:465941:4172777
:465942:4172770

Konya Yk Hattı zel İzin Sahası - 3. Poligon

129d4:470472:4216345

129d3:470472:4216259

:470433:4216254

:470003:4216415

:469808:4216486

:469659:4216537

:469565:4216569

:467608:4217212

:467569:4217225

:467532:4217238

:467485:4217257

:467417:4217292

:467344:4217347

:467288:4217404

:467232:4217481

:467197:4217553

:467168:4217648

:467166:4217658

:467159:4217715

:467158:4217719

:467156:4217751

:467156:4217755

:467156:4217788

:467156:4217792

:467158:4217825

:467160:4217852

:467162:4217877

:467175:4218058

:467179:4218115

:467180:4218157

:467176:4218219

:467170:4218254

:467153:4218313

:467138:4218349

:467117:4218393

:467094:4218437

:467010:4218592

:467001:4218620

:467076:4218663

:467092:4218648

:467176:4218493

:467203:4218445

:467228:4218395

:467247:4218347

:467268:4218276

:467275:4218235

:467276:4218228

:467280:4218162

:467280:4218157

:467279:4218112

:467279:4218109

:467275:4218050

:467262:4217869

:467260:4217842

:467258:4217817

:467256:4217787

:467256:4217756

:467258:4217727

:467264:4217676

:467291:4217589

:467318:4217533

:467362:4217470

:467406:4217425

:467468:4217378

:467525:4217348

:467562:4217334

:467597:4217321

:467634:4217308

Konya Yük Hattı zel İzin Sahası - 3. Poligon

:469591:4216665
:469685:4216633
:469836:4216582
:470031:4216511
:470461:4216350

**TABIAT VARLIKLARINI KORUMA
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ VE ÇEVRE VE
ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜ KURUM
GÖRÜŞLERİ**

Sayı : 31900309-220.01-E.20379
Konu : Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya-
Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi

01.02.2018

ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ, İZİN VE DENETİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜNE

- İlgi : a) 15.12.2017 tarihli ve 81195450-220.01-E.20218 sayılı yazınız.
b) Kayseri Valiliği (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü)'nin 27.12.2017 tarihli ve 27684489-045.01-E.12577 sayılı yazısı.
c) Aksaray Valiliği (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü)'nin 04.01.2018 tarihli ve 81257636-220.01-E.49 sayılı yazısı.
ç) Konya Valiliği (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü)'nin 27.12.2017 tarihli ve 99143022-252.99-E.19678 sayılı yazısı.
d) Antalya Valiliği (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü)'nin 04.01.2018 tarihli ve 66240919-220.01.E.197 sayılı yazısı.
e) Nevşehir Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu'nun 26.01.2018 tarihli ve 1050 sayılı kararı.

İlgi (a) yazınız ile; Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya, Nevşehir İlleri Merkez, Eski, Kocasinan, İncesu, Aksu, Manavgat, Serik, Sütçüler, Karatay, Meram, Selçuklu, Akören, Beyşehir, Çumra, Emirgazi, Seydişehir, Merkez, Acıgöl, Avanos, Ürgüp İlçeleri Cumhuriyet, Kavakköy, Akçalar, Kaşınhanı, Sarıcalar, Bahçesaray, Beydeğirmeni Mevkii'nde T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan "Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi" ile Bakanlığımıza (Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü) sunulan ÇED Başvuru Dosyası hakkında görüşümüzün bildirilmesi istenilmektedir.

Yapılan incelemede;

- "Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi" güzergahının bir kısmının Bakanlar Kurulu'nun 14.09.2000 tarih ve 2000/1381 sayılı kararı ile 02.11.2000 tarih ve 24218 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak ilan edilen Tuz Gölü Özel Çevre Koruma Bölgesi kapsamında kalmakta olup, Tuz Gölü Özel Çevre Koruma Bölgesine ait 1/50000 Ölçekli Çevre Düzeni Planında "Orta Yoğunlukta Kentsel Gelişme Alanı", "Sık Yoğunlukta Kentsel Gelişme Alanı", "Kırsal Yerleşim Alanı", "Tarımsal Niteliği Korunacak Alan" tanımlı alanlardan geçtiği,
- Bahsi geçen hattın geçtiği güzergahta Bakanlığımızca onaylı Aksaray İli, Merkez İlçesi 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı ve 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planları ile Aksaray İli, Topakkaya Belediyesine ait 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı ve 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planlarının bulunduğu, bu sebeple söz konusu imar planlarında plan değişikliklerinin ilgili Kurumca hazırlanması gerektiği,

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Sayı : 31900309-220.01-E.20379

01.02.2018

Konu : Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya-
Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi

- Ayrıca yukarıda bahsi geçen Aksaray Merkeze ait imar planlarında Aratol Ceza İnfaz Kurumu ve Ek Tesislerine ilişkin 1/5000 ve 1/1000 ölçekli imar planı değişikliği Bakanlığımızca 20.01.2017 tarih ve 792 sayılı Olur ile onaylanmış olup, anılan değişiklik sınırları içerisinde Aksaray-Kayseri Demiryolu güzergah hattı geçtiği bilindiğinden ilgili Belediyesince kurum görüşü alınan DDY İşletmesi Genel Müdürlüğünün 10.10.2016 tarih ve 502740 sayılı yazısı ekinde iletilen "Aksaray-Kayseri Demiryolu" hattının son nihai halinin işlendiği, ancak hızlı tren güzergahı ile demiryolu hattının farklılık gösterdiğinin görüldüğü,
- Görüş sorulan güzergahın diğer kısımlarının ise herhangi bir Özel Çevre Koruma Bölgesinde kalmadığı, hususları tespit edilmiştir.

Bununla birlikte; talebe konu güzergahdaki milli park, tabiat parkı, sulak alan, yaban hayatı geliştirme sahası vb. koruma alanlarının tescil ve koruma sınırlarına ilişkin bilgi ve görüşün Orman ve Su İşleri Bakanlığı VI., VII. ve VIII. Bölge Müdürlüğü, mevcut tabiat varlığı ya da doğal sit statüsü bulunan alanların olup olmadığının ise Kayseri, Nevşehir, Aksaray, Konya, Antalya Valilikleri (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü) tarafından tespit edilmesi, tabiat varlığı veya doğal sit statüsü bulunan alanlardan geçmesi halinde talebe ilişkin ilgili Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu kararının alınması,

Söz konusu projenin Tuz Gölü Özel Çevre Koruma Bölgesi kapsamında kalan kısmı ile 644 sayılı KHK'nin 13/A maddesi kapsamında kalan korunan alanların yerleşim alanlarına ve alt ölçek planları olan alanlara rastlaması halinde bu alanlar için plan ve plan değişikliği tekliflerinin, 23.03.2012 tarih ve 28242 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren "Korunan Alanlarda Yapılacak Planlara Dair Yönetmelik" ile 2017/01 sayılı "Korunan Alanlarda Yapılacak İmar Planı Teklifi Usul ve Esaslarına Dair Genelge" hükümleri doğrultusunda hazırlanarak ilgili Valiliğe (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü) sunulması, Valilik Teknik İnceleme Raporu ile birlikte değerlendirmek üzere Bakanlığımıza (Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü) iletilmesi gerekmektedir.

"Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi"ne ilişkin Kayseri Valiliği (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü)'nin ilgi (b), Aksaray Valiliği (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü)'nin ilgi (c), Konya Valiliği (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü)'nin ilgi (ç) yazıları ile; söz konusu proje alanında tescilli tabiat varlığı ve doğal sit alanı bulunmadığı bildirilmiştir. Ancak Antalya Valiliği (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü)'nin ilgi (d) yazısı ile; proje güzergahının 230 km. ve 231 km. arasında kalan kısmın Köprüçay I. Derece Doğal Sit Alanı içerisinde geçtiği, güzergahın mülkiyet durumunu gösterir belge, söz konusu alana ilişkin Kurum görüşleri (DSİ.13 Bölge Müdürlüğü, Gıda, Tarım ve Hayvancılık İl Müdürlüğü, Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü, Orman Bölge Müdürlüğü vb. varsa kurul kararı, mahkeme kararı, meclis kararı, alana ait meri planlar, ülke koordinat sisteminde UTM-GK(3 veya 6

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Sayı : 31900309-220.01-E.20379
Konu : Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya-
Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi

01.02.2018

derecelik) ED50 koordinatları gösteren vaziyet planı, kazı ve dolgudan çıkacak malzemenin nerede değerlendirileceği, tüm bilgi ve belgelerin bulunduğu CD ve ÇED koridorunu gösterir onaylı 3 takım Projenin Antalya Valiliği (Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü)'ne iletilmesi halinde konunun Antalya Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonunda değerlendirilebileceği belirtilmiştir. Nevşehir Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu'nun ilgide (e) kayıtlı 26.01.2018 tarihli ve 1050 sayılı kararında; "Hızlı tren projesinde belirtilen kazı fazlası dolgu sahası "50.031-50.036-50.101-50.102 Kod numaralı Çat Vadisi, Nar Vadisi I-III. Derece ve Potansiyel Doğal Sit Alanları Sonuç Raporu ve Komisyonumuzca önerilen Nitelikli Doğal Koruma Alanı ve Sürdürülebilir Koruma ve Kontrolü Kullanım Alanı sınırları içerisinde kaldığından, alanın jeomorfolojik ve peyzaj değerine zarar vereceği değerlendirilmiş olup, kazı fazlası dolgu alanının Çevre ve Şehircilik Bakanlığına (Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü) tescil edilmek üzere gönderilen öneri Doğal Sit Alanları sınırı dışına çıkarılması kaydıyla, Antalya-Konya-Aksaray-Nevşehir-Kayseri Demiryolu Güzergahına ilişkin hazırlanan ÇED Başvurusunun 19/06/2007 tarihli ve 728 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Yüksek Kurulunun Doğal (Tabii) Sitler, Koruma ve Kullanma Koşulları ile ilgili İlke Kararı doğrultusunda uygun olduğuna karar verildi" denilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

 e-imzalıdır

Celalettin ALKAN
Genel Müdür a.
Genel Müdür Yardımcısı V.

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Sayı : 66240919 -252.11-
Konu : Komisyon Kararı.

DAĞITIM

İlgi : Temat-Suyapı-KMG Proje İş Ortaklığı'nın 13.12.2016 tarih ve TCDD-MNVSYD-16.20 sayılı yazısı.

İlgide kayıtlı yazı ile, TCDD tarafından ihalesi yapılan "Manavgat-Seydişehir Demiryolu Etüt, Proje, Mühendislik ve Danışmanlık Hizmet Alımı" işinin, Temat-Suyapı-KMG Proje İş Ortaklığı tarafından yürütüldüğü, Manavgat- Seydişehir Demiryolu projesinin daha önce AYGM tarafından yürütülen ve Nihai Çed Raporu onaylanmış olan "ANTALYA, KONYA, AKSARAY, NEVŞEHİR VE KAYSERİ DEMİRYOLU" projesinin revizyonu niteliğinde olduğu, Nihai Çed Raporundaki görüş ve koruma kurulu kararı bulunduğu, bu kararda olumlu görüş verildiği, Manavgat-Seydişehir-Antalya Güzergahının uygun bulunan ÇED koridoru dikkate alınarak tespit edildiği belirtilerek, bu bilgiler doğrultusunda "Manavgat-Seydişehir Demiryolu Etüt, Proje, Mühendislik ve Danışmanlık Hizmet Alımı" işi kapsamında, onaylı AYGM koridoru içerisinde kalan kesim için 2863 sayılı kanun kapsamında Kurum görüşümüz talep edilmiştir.

Antalya Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu tarafından alınan 27.02.2017 tarih ve 1142 sayılı komisyon kararı yazımız ekinde gönderilmektedir.

Bilgi ve gereğini arz/rica ederim.

Tevfik ALTINAY

Vali a.
İl Müdür V.

Ekler

Ek 1: Karar (1 Sayfa)

Ek 2: Proje (Onaylı)

DAĞITIM:

Gereği İçin:

- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı
(Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü)
- ✗ TEMAT-SUYAPI-KMG PROJE İŞ ORTAKLIĞI ✗
(Sedat Simavi Sok. No:20/5-6 Çankaya/ANKARA)
- Antalya Büyükşehir Belediyesi

Bilgi İçin:

- Serik Kaymakamlığı

Belgenin Aşıl Elektronik İmzalıdır.
08/03/2017
Osman ALTAY
Y.H.K.I.

T.C.
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
Antalya Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu

Toplantı Tarihi ve No : 27.02.2017 / TVK-73
Karar Tarihi ve No : 27.02.2017 / 1142

Toplantı Yeri
ANTALYA

KARAR

TCDD tarafından ihalesi yapılan "Manavgat-Seydişehir Demiryolu Etüt, Proje, Mühendislik ve Danışmanlık Hizmet Alımı" işinin, Temat-Suyapı-KMG Proje İş Ortaklığı tarafından yürütüldüğü, Manavgat-Seydişehir Demiryolu projesinin daha önce AYGM tarafından yürütülen ve Nihai Çed Raporu onaylanmış olan "ANTALYA, KONYA, AKSARAY, NEVŞEHİR VE KAYSERİ DEMİRYOLU" projesinin revizyonu niteliğinde olduğu, Nihai Çed Raporundaki görüş ve koruma kurulu kararı bulunduğu, bu kararda olumlu görüş verildiği, Manavgat-Seydişehir-Antalya Güzergahının uygun bulunan ÇED koridoru dikkate alınarak tespit edildiği belirtilerek, bu bilgiler doğrultusunda "Manavgat-Seydişehir Demiryolu Etüt, Proje, Mühendislik ve Danışmanlık Hizmet Alımı" işi kapsamında, onaylı AYGM koridoru içerisinde kalan kesim için Komisyonumuz görüşünün iletilmesi talep edilmektedir.

Söz konusu güzergahın 230+000 ile 231+000 Km. arasına rastlayan kesimin yaklaşık 643 metresi Köprüçay çevresi Büyükbekis Köyü I.Derece Doğal Sit Alanı içerisinde kalmaktadır.

Konuya ilişkin olarak, 22.02.2017 tarihli uzman raporu okundu, ekleri ve dosyası incelendi.

Yapılan görüşmeler sonucunda, Manavgat- Seydişehir Demiryolu projesinin daha önce AYGM tarafından yürütülen ve Nihai Çed Raporu 25.02.2014 tarih ve 3379 sayı ile

onaylanmış olan "ANTALYA, KONYA, AKSARAY, NEVŞEHİR VE KAYSERİ DEMİRYOLU" projesinin revizyonu niteliğinde olduğu, 13.12.2016 tarih ve TCDD-MNVSYD-16.20 sayılı yüklenici tarafından hazırlanan gerekçe raporu incelendiğinde güzergahın mümkün olduğunca tarıma elverişli araziler dışında tutulmasının daha uygun olacağının değerlendirilerek, tarım arazilerine en az zarar verecek güzergah çalışmasının tekrar hazırlandığı ve Antalya Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu'nun 19.03.2012 tarih ve 63 sayılı kararında I. Derece Doğal Sit Alanı üzerinden geçmesinin uygun bulunduğu da göz önünde bulundurularak, Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Yüksek Kurulu'nun 19.06.2007 tarih ve 728 sayılı İlke Kararının 1.a) maddesine göre "*Kesin yapı yasağı olmakla birlikte, resmi ve özel kuruluşlarca zorunlu olan alanlarda, teknik altyapı hizmetleri (kanalizasyon, açık otopark, teleşiyej, teleferik, içme suyu, enerji nakil hattı, telefon hattı, doğalgaz hattı, GSM baz istasyonu ve benzeri) uygulamalarının koruma bölge kurulunun uygun göreceği şekliyle yapılabileceği*" hükmü gereği söz konusu talebe ilişkin, yetki ve sorumluluğumuz içerisinde yer alan Doğal Sit alanlarında gerekli her türlü çevresel ve güvenlik tedbirlerinin azami ölçüde alınması şartı ile talep uygun görülmüştür.

BAŞKAN Yrd.
Caner ŞAHİNKARA
İMZA

BAŞKAN
Ümit TURAN
İMZA

ÜYE
Hamza KARACA
İMZA

ÜYE
Şule BEKTAŞ
İMZA

ÜYE
Mustafa GÜMÜŞ
İMZA

ÜYE
Mehtap ALDEMİR
İMZA

ONAY

06 /03 / 2017

Tevfik ALTINAY
Antalya Çevre ve Şehircilik
İl Müdür V.

ÜYE
Coşkun TUNÇ
Şehir Plancısı
(Bulunmadı)

Kamile YILDIR
Har. Mühendisi
06/03/2017
ASLI GİBİDİR

TCDD İŞLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
KURUM GÖRÜŞÜ

T.C.
DEVLET DEMİRYOLLARI İŞLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
ETÜT VE PROJE DAİRESİ BAŞKANLIĞI
ETÜT, ÇED VE TEKNİK HİZMETLER ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ

Sayı :68734236-611.02-E.150874

10.04.2018

Konu :Ankara-İzmir ayrımı Afyonkarahisar-
Antalya-Alanya Otoyolu ve Malzeme
Ocakları Projesi(Antalya-Alanya
Kesimi) ÇED Raporu Hk.

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞINA
(Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü)

İlgi :15.09.2017 tarih ve 81195450-220.01-E.14358 sayılı yazınız

Karayolları Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Ankara-İzmir ayrımı Afyonkarahisar-Antalya-Alanya Otoyolu ve Malzeme Ocakları Projesi(Antalya-Alanya Kesimi) için hazırlanmış olan ÇED Raporu hakkında ilgi yazı ile görüşümüz talep edilmektedir.

Söz konusu proje alanında yer alan Kayseri-Antalya Hızlı Tren Projesi, Seydişehir-Antalya Kesimine ait proje çalışmaları tamamlanma aşamasında olup, Kayseri-Antalya Hızlı Tren Projesi, Seydişehir-Antalya Kesimi projemizin dikkate alınarak, Karayolları Genel Müdürlüğünce gerekli proje revizyonlarının yapılacağı ÇED Raporunda taahhüt edilmesi kaydıyla, projenin gerçekleştirilmesinde Teşekkürümüz projeleri açısından sakınca bulunmamaktadır.

Gereğini arz ederiz.



e-imzalıdır

Mesut YAMAN
Daire Başkanı V.



e-imzalıdır

İsmail H. MURTAZAOĞLU
Genel Müdür Yardımcısı

Not: 5070 sayılı elektronik imza kanununun 5.maddesi gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Evrak Doğrulama Kodu : IPJCSGGPGYBKESQGNKH Evrak Takip Adresi: <https://belgedogrulama.tcdd.gov.tr>
ETÜT VE PROJE DAİRESİ BAŞKANLIĞI
Anafartalar Mahallesi Hipodrom Caddesi No:3 Altındağ/ANKARA
Telefon: (312) 311 17 97 Faks: (312) 310 97 84 e-posta: etutcevre@tcdd.gov.tr

Bilgi için:Abdullah Cenk PEKER
Yüksek Mühendis
Telefon No:(312) 309 05 15-1959

SİVİL HAVACILIK GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
KURUM GÖRÜŞÜ



T.C.
ULAŞTIRMA VE ALTYAPI BAKANLIĞI
Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü

Sayı : 46715750-105.03[042]-E.23444

26.12.2018

Konu : Konya-Aksaray Demiryolu Güzergahı

PROTEK-MEGA ADI ORTAKLIĞINA
Mutlukent Mah. 1920. Cad. No:67 06800 Ümitköy/ANKARA

- İlgi : a) 22.04.1925 tarihli ve 657 sayılı Harita Genel Müdürlüğü ile ilgili bazı düzenlemeler hakkında Kanun.
b) Genel Müdürlüğümüz kurumsal internet sitesinde yayımlanan 24.07.2012 tarihli ve B.11.1.SHG.0.10.01.05-2549/1421 sayılı Havaalanları Çevresindeki Yapılaşma Kriterlerine İlişkin Genelge.
c) Resmi Gazetede yayımlanan 23.08.2013 tarihli ve 28744 sayılı Haberleşme, Seyrüsefer, Gözetim Sistemleri Mânia Kriterleri Hakkında Yönetmelik (SHY-CNC).
ç) Protek-Mega Adi Ortaklığı'nın 14.11.2018 tarihli ve 2018/MEGA-774 sayılı yazısı.

İlgi (ç) yazınız ile Konya-Aksaray demiryolu güzergahına yönelik Genel Müdürlüğümüz görüşü talep edilmektedir.

İlgi (ç) yazınız ve ekleri incelendiğinde imar planı yapılacak alanın bölgedeki sivil hava ulaşımına açık havaalanlarının mânia planları kapsamı dışında kaldığı tespit edilmiş olup, söz konusu demiryolu güzergahı;

1. İlgi (a) Kanun, Ek Madde 5 hükmü kapsamında Harita Genel Müdürlüğüne gerekli bilgilendirmelerin yapılması,
2. İlgi (b) Genelge hükümlerine riayet edilmesi,
3. Hava seyrüsefer usullerine ilişkin hava seyrüsefer hizmet sağlayıcısından ve İlgi (c) Yönetmelik kapsamında da CNS sistemlerine etkisi açısından CNS/ATM hizmet sağlayıcısından (Hizmet verdikleri havaalanı veya Türkiye hava sahasında sorumlu oldukları sektör ile sınırlı olmak üzere, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığınca veya ilgili mevzuat uyarınca haberleşme, seyrüsefer ve gözetim alanlarında teknik hizmet sağlama yetkisi verilmiş kurum/kuruluşlar) olumlu görüşlerin alınması

şartlarıyla Genel Müdürlüğümüzce uygun mütalaa edilmektedir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

 e-imzalıdır

Can EREL

Genel Müdür a.

Genel Müdür Yardımcısı

Not: 5070 sayılı elektronik imza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.



Evrak Doğrulama Kodu : DAOWDXHUODJYIXANVOS Evrak Takip Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/shgm-cbys>

Gazi Mustafa Kemal Bulvarı No:128/A 06570 Maltepe / ANKARA

Telefon Nu.: (0 312) 203 60 00, Belgegeçer Nu.: (0 312) 212 46 84

Kep Adresi: shgm.gelen@hs01.kep.tr İnternet adresi: www.shgm.gov.tr

Bilgi için: Okan DOĞAN
Havacılık Uzman Yardımcısı



T.C.
ULAŞTIRMA VE ALTYAPI BAKANLIĞI
Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü

Sayı : 46715750-105.03[042]-E.615

30.01.2019

Konu : Aksaray-Kayseri Demiryolu Güzergahı

PROTEK-MEGA ADI ORTAKLIĞINA
Mutlukent Mah. 1920. Cad. No:67 06800 Ümitköy/ANKARA

- İlgi : a) 22.04.1925 tarihli ve 657 sayılı Harita Genel Müdürlüğü ile ilgili bazı düzenlemeler hakkında Kanun.
b) Genel Müdürlüğümüz kurumsal internet sitesinde yayımlanan 24.07.2012 tarihli ve B.11.1.SHG.0.10.01.05-2549/1421 sayılı Havaalanları Çevresindeki Yapılaşma Kriterlerine İlişkin Genelge.
c) Resmi Gazetede yayımlanan 23.08.2013 tarihli ve 28744 sayılı Haberleşme, Seyrüsefer, Gözetim Sistemleri Mânia Kriterleri Hakkında Yönetmelik (SHY-CNC).
ç) Protek-Mega Adi Ortaklığı'nın 14.11.2018 tarihli ve 2018/MEGA-775 sayılı yazısı.

İlgi (ç) yazınız ile Aksaray-Kayseri Demiryolu güzergahına yönelik Genel Müdürlüğümüz görüşü talep edilmektedir.

İlgi (ç) yazınız ve ekleri incelendiğinde imar planı yapılacak alanın bölgedeki sivil hava ulaşımına açık havaalanlarının mânia planları kapsamı dışında kaldığı tespit edilmiş olup, söz konusu demiryolu güzergahı;

1. İlgi (a) Kanun, Ek Madde 5 hükmü kapsamında Harita Genel Müdürlüğüne gerekli bilgilendirmelerin yapılması,
2. İlgi (b) Genelge hükümlerine riayet edilmesi,
3. Hava seyrüsefer usullerine ilişkin hava seyrüsefer hizmet sağlayıcısından ve İlgi (c) Yönetmelik kapsamında da CNS sistemlerine etkisi açısından CNS/ATM hizmet sağlayıcısından (Hizmet verdikleri havaalanı veya Türkiye hava sahasında sorumlu oldukları sektör ile sınırlı olmak üzere, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığınca veya ilgili mevzuat uyarınca haberleşme, seyrüsefer ve gözetim alanlarında teknik hizmet sağlama yetkisi verilmiş kurum/kuruluşlar) olumlu görüşlerin alınması

şartlarıyla Genel Müdürlüğümüzce uygun mütalaa edilmektedir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

e-imzalıdır

Can EREL

Genel Müdür a.

Genel Müdür Yardımcısı

Not: 5070 sayılı elektronik imza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.



Gazi Mustafa Kemal Bulvarı No:128/A 06570 Maltepe / ANKARA
Telefon Nu.: (0 312) 203 60 00, Belgegeçer Nu.: (0 312) 212 46 84
Kep Adresi: shgm.gelen@hs01.kep.tr İnternet adresi: www.shgm.gov.tr

Bilgi için:Okan DOĞAN
Havacılık Uzmanı



T.C.
ULAŞTIRMA, DENİZCİLİK VE HABERLEŞME BAKANLIĞI
Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü

Sayı : 46715750-101.06.42-19-7475/E.349

09/02/2017

Konu : Burdur-Antalya Demiryolu Projesi

PROYAPI MÜHENDİSLİK VE MÜŞAVİRLİK A.Ş.
1408 Sok. No:2 06520 Balgat/ANKARA

İlgi : a) 08/04/2015 tarihli ve 46715750-101.06.99-17-6245/E.708 sayılı yazımız,
b) 09/01/2017 tarihli ve PY-101/128/2017/3/021 sayılı yazınız.

İlgi (b) yazınız ile Burdur-Antalya Demiryolu Proje çalışmalarında değerlendirmek amacıyla proje alanı ve yakın çevresinde mevcut ve planlanan projelerin, plan notlarının sayısal ortamda gönderilmesi talep edilmektedir.

Yazınız ekinde yapılan incelemelerde proje güzergâhlarının bir bölümünün Isparta Süleyman Demirel Havaalanı ve Antalya Havaalanı Mânia Planı sınırları içerisinde kaldığı tespit edilmiş olup, ülkemiz sınırları içerisinde yer alan sivil ulaşımına açık havaalanlarının mânia planları Genel Müdürlüğümüzce hazırlanarak ilgili belediye başkanlıklarına dağıtımı yapılmıştır. Bu sebeple havaalanları çevresindeki yapılaşmalara ve imar planı çalışmalarına ilişkin görüşlerin ilgili belediye başkanlıklarından talep edilmesi, ilgili belediye başkanlıkları tarafından da ilgili kurum ve kuruluşlara gönderilmiş olan ve bir örneği Ek'te sunulan İlgi (a) yazımız kapsamında işlem yapılması gerekmektedir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Gaye Betül DOĞAN
Genel Müdür Yrd. V.

Ek: İlgi (a) yazı örneği (3 sayfa)

Güvenli Elektronik İmza
Aslının Aynısıdır
Mert ERİÇ
Mühendis

1 / 1

Gazi Mustafa Kemal Bulvarı No:128/A 06570 Maltepe ANKARA
Telefon Nu.: (0 312) 203 60 76, Belgegeçer Nu.: (0 312) 215 81 30
e-posta: mert.eric@shgm.gov.tr, İnternet adresi: www.shgm.gov.tr

Bilgi için:
Mert ERİÇ
Mühendis



Bu belge 5070 sayılı kanuna göre elektronik imzalıdır. Evrak Kaynak Doğrulama İçin 'http://www.shgm.gov.tr' adresini ziyaret ediniz.



1098646244



T.C.

ULAŞTIRMA, DENİZCİLİK VE HABERLEŞME BAKANLIĞI
Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü

Sayı : 46715750-101.06.99-17-6245/E.708

08/04/2015

Konu : Mânia Görüşleri

DAĞITIM BİRİMLERİNE

- İlgi : a) 2920 sayılı Türk Sivil Havacılık Kanunu,
b) 23/09/1993 tarihli ve B.11.0.SHG.0.12.00.01/3706 sayılı Havaalanları Çevresindeki Doğal Mânialar Üzerinde Yapılaşma Kuralları içeren SHT-150/5300 Havacılık Talimatı,
c) 24/07/2012 tarihli ve B.11.1.SHG.0.10.01.05-2549/1421 sayılı Havaalanları Çevresindeki Yapılaşma Kriterlerine İlişkin Bakanlığımızca Yayımlanan Genelge,
d) 23/08/2013 tarihli ve 28744 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Haberleşme, Seyrüsefer, Gözetim Sistemleri Mânia Kriterleri Hakkında Yönetmelik.

Bilindiği üzere, belediye başkanlıkları, her türlü ve her ölçekte imar planı yapma yetkisine sahip kurum ve kuruluşlar, ilgili Bakanlıklar başta olmak üzere kamu ve özel tüzel kişiler ve gerçek kişiler tarafından, yapılması planlanan imar planı düzenlemeleri, rüzgâr enerji santrali tesisleri, ulaşım ve enerji yatırımları gibi her türlü yapılaşmanın; İlgi (a)'da kayıtlı Kanunun 47. maddesi kapsamında yayımlanan havaalanı mânia planları ve havacılık emniyetine olan etkileri açısından değerlendirilmek üzere Genel Müdürlüğümüzün görüşleri talep edilmektedir.

Genel Müdürlüğümüzden görüş talep edilen bu tür yazılara verilen görüşlerde; ilgili Havaalanı Mânia Planları ve plan notları ile İlgi (c) Genelge ve İlgi (b) Talimat hükümlerine uyulması yönünde görüş bildirilmekte, bunun haricinde ilave bir görüş bildirilmemektedir. Havaalanı Mânia Planlarının dağıtımı ilgili tüm kurum ve kuruluşlara Genel Müdürlüğümüzce yapılmış olup, adı geçen mevzuatlara da Genel Müdürlüğümüzün kurumsal internet sitesinden (www.shgm.gov.tr) erişilebilmektedir. Bu nedenle, bu tür durumlarda Genel Müdürlüğümüz görüşü sorulmadan direkt olarak ilgili kurum ve kuruluşlarca

- 1) Havaalanı Mânia Planı ve plan notlarında belirtilen kriterlere uyulması,
- 2) İlgi (b) Talimat ve İlgi (c) Genelge hükümlerine uyulması,

suretiyle işlem yapılabilmesi değerlendirilmiş olup, bu uygulama kamu kaynaklarının verimli ve etkin kullanımı açısından önem arz etmektedir.

Güvenli Elektronik İmza
Aşınır
Mert KARTAL
Mühendis

1 / 3

Gazi Mustafa Kemal Bulvarı No:128/A 06570 Maltepe ANKARA
Telefon Nu.: (0 312) 203 62 43, Belgegeçer Nu.: (0 312) 215 81 30
e-posta: sefa.kartal@shgm.gov.tr, İnternet adresi: www.shgm.gov.tr

Bilgi için:
Sefa KARTAL
MÜHENDİS



Bu belge 5070 sayılı kanuna göre elektronik imzalıdır. Evrak Kaynak Doğrulama İçin <http://www.shgm.gov.tr> adresini ziyaret ediniz.



861962975



T.C.

ULAŞTIRMA, DENİZCİLİK VE HABERLEŞME BAKANLIĞI
Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü

46715750-101.06.99-17-6245/E.708

08/04/2015

Diğer taraftan, İlgi (d)'de kayıtlı Yönetmelik hükümleri kapsamında, CNS hizmet sağlayıcılarından (Hizmet verdikleri havaalanı veya Türkiye hava sahasında sorumlu oldukları sektör ile sınırlı olmak üzere, Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığınca veya ilgili mevzuat uyarınca haberleşme, seyrüsefer ve gözetim alanlarında teknik hizmet sağlama yetkisi verilmiş kurum/kuruluşlarından) da adı geçen Yönetmelik hükümleri çerçevesinde görüş alınması gerekmektedir.

Bu nedenle bundan sonra yapılacak uygulamalarda, imar planı düzenlemeleri, yapılaşma yükseklikleri, rüzgâr, güneş, jeotermal vb. enerji santralleri, karayolu ve demiryolu güzergâh projeleri, enerji iletim hatları, doğalgaz ve petrol boru hatları vb. her türlü yapılaşma ile ilgili olarak yukarıda belirtilen hususlar doğrultusunda işlem yapılması gerekmektedir.

Bu yazımızın bir örneğinin il bazında tüm belediye başkanlıklarına ve ayrıca her türlü ve her ölçekte imar planı yapma yetkisine sahip kurum ve kuruluşlara Valilikler tarafından gönderilmesinin sağlanması hususunda gereğini önemle arz / rica ederim.

Bilal EKŞİ
Genel Müdür

Güvenli Elektronik İmza
Aşılın Aygıtı
Mert ERGİ
Mühendis

2 / 3

Gazi Mustafa Kemal Bulvarı No:128/A 06570 Maltepe ANKARA
Telefon Nu.: (0 312) 203 62 43, Belgegeçer Nu.: (0 312) 215 81 30
e-posta: sefa.kartal@shgm.gov.tr, İnternet adresi: www.shgm.gov.tr

Bilgi için:
Sefa KARTAL
MÜHENDİS



Bu belge 5070 sayılı kanuna göre elektronik imzalıdır. Evrak Kaynak Doğrulama İçin "http://www.shgm.gov.tr" adresini ziyaret ediniz.



861962975



T.C.

ULAŞTIRMA, DENİZCİLİK VE HABERLEŞME BAKANLIĞI
Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü

46715750-101.06.99-17-6245/E.708

08/04/2015

DAĞITIM:

- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı (Mekânsal Planlama Genel Müdürlüğü)
- Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı (Yenilenebilir Enerji Genel Müdürlüğü)
- İçişleri Bakanlığı (Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü)
- Kalkınma Bakanlığı (Sosyal Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü)
- Kalkınma Bakanlığı (İktisadi Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü)
- Kalkınma Bakanlığı (Yatırım Programlama, İzleme ve Değerlendirme Gn. Müd.)
- Kalkınma Bakanlığı (Bölgesel Gelişme ve Yapısal Uyum Genel Müdürlüğü)
- Kültür ve Turizm Bakanlığı (Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğü)
- Kültür ve Turizm Bakanlığı (Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü)
- Milli Savunma Bakanlığı (NATO Yatırımları ve Emlak Daire Başkanlığı)
- Orman ve Su İşleri Bakanlığı (Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü)
- Orman ve Su İşleri Bakanlığı (Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü)
- Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (Sanayi Bölgeleri Genel Müdürlüğü)
- Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı (Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü)
- Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı (Karayolları Genel Müdürlüğü)
- Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı (Demiryolu Düz. Genel Müdürlüğü)
- Tüm Valilikler
- Toplu Konut İdaresi Başkanlığı
- Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu
- Türkiye Belediyeler Birliği
- Türkiye Elektrik İletim A.Ş. Genel Müdürlüğü (TEİAŞ)
- Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü

Güvenli Elektronik İmza
Aa1nuy7Ayn4dr
Mehmet ERİC
Mühendis

3 / 3

Gazi Mustafa Kemal Bulvarı No:128/A 06570 Maltepe ANKARA
Telefon Nu.: (0 312) 203 62 43, Belgegeçer Nu.: (0 312) 215 81 30
e-posta: sefa.kartal@shgm.gov.tr, İnternet adresi: www.shgm.gov.tr

Bilgi için:
Sefa KARTAL
MÜHENDİS



Bu belge 5070 sayılı kanuna göre elektronik imzalıdır. Evrak Kaynak Doğrulama için 'http://www.shgm.gov.tr' adresini ziyaret ediniz.



861962975



T.C.

ULAŞTIRMA, DENİZCİLİK VE HABERLEŞME BAKANLIĞI
Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü

Sayı : 46715750-105.03-E.15772

19.10.2017

Konu : TCDD Burdur-Antalya Demiryolu Etüt
Projesi

PROYAPI MÜHENDİSLİK VE MÜŞAVİRLİK E
1408 Sok. No:2 06520 Beştepe - ANKARA

- İlgi : a) Genel Müdürlüğümüz kurumsal internet adresinde yayımlanan Havaalanları Çevresindeki Yapılaşma Kriterlerine İlişkin 24/07/2012 tarihli ve B.11.1.SHG.0.10.01.05-2549/1421 sayılı Genelge.
b) 23/08/2013 tarihli ve 28744 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Haberleşme, Seyrüsefer, Gözetim Sistemleri Mânia Kriterleri Hakkında Yönetmelik.
c) 22 Haziran 2017 tarih ve 30104 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 691 sayılı Kanun Hükmünde Kararname.
ç) 06.10.2017 tarihli ve 01439 sayılı yazınız.

İlgi (ç) yazınız ve ekleri incelenmiş olup; söz konusu projenin Antalya Havalimanı Mânia Planı yaklaşma-tırmanma, konik ve iç yatay düzlem içerisinde kaldığı tespit edilmiştir. Bu itibarla söz konusu projenin/yapının inşası:

1- Antalya Havalimanı Mânia Planı kriterlerinde yer alan maksimum yapı yüksekliklerine uyulması,

2- İlgi (a) Genelge hükümlerine riayet edilmesi,

3-İlgi (b) Yönetmelik ve Hava Seyrüsefer usulleri ile CNS sistemlerine etkisi açısından CNS/ATM hizmet sağlayıcısının (Hizmet verdikleri havaalanı veya Türkiye hava sahasında sorumlu oldukları sektör ile sınırlı olmak üzere, Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığınca veya ilgili mevzuat uyarınca haberleşme, seyrüsefer ve gözetim alanlarında teknik hizmet sağlama yetkisi verilmiş kurum/kuruluşlar) olumlu görüşlerinin alınması,

4-İlgi (c) Kanun Hükmünde Kararname Ek Madde 5'te yer alan hüküm gereğince inşaat faaliyetlerinin tamamlanmasını müteakip Harita Genel Komutanlığı'na bilgi verilmesi,

şartlarıyla Genel Müdürlüğümüzce uygun mütalaa edilmektedir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

 e-imzalıdır

Gaye Betül DOĞAN
Genel Müdür Yardımcısı V.

Not: 5070 sayılı elektronik imza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.



Evrak Doğrulama Kodu : NSFFBDBVTGMQIWGCCWHK Evrak Takip Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/shgm-ebys>
Gazi Mustafa Kemal Bulvarı No:128/A 06570 Maltepe / ANKARA
Telefon Nu.: (0 312) 203 60 00, Belgegeçer Nu.: (0 312) 212 46 84
Kep Adresi: shgm.gelen@hs01.kep.tr İnternet adresi: www.shgm.gov.tr

Bilgi için:Recep USLU
Mühendis
Telefon No:(312) 203 61 58



T.C.
ULAŞTIRMA VE ALTYAPI BAKANLIĞI
Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü

Sayı : 46715750-105.03[032]-E.19485

26.10.2018

Konu : TCDD Burdur - Antalya Demiryolu Projesi

PROYAPI MÜHENDİSLİK VE MÜŞAVİRLİK
1408 SOK NO :2 06520 BALGAT ANKARA

- İlgi : a) 22/04/1925 tarihli ve 657 sayılı Harita Genel Müdürlüğü Kanunu.
b) Genel Müdürlüğümüz kurumsal internet adresinde yayımlanan Havaalanları Çevresindeki Yapılaşma Kriterlerine İlişkin 24/07/2012 tarihli ve B.11.1.SHG.0.10.01.05-2549/1421 sayılı Genelge.
c) 23/08/2013 tarihli ve 28744 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Haberleşme, Seyrüsefer, Gözetim Sistemleri Mânia Kriterleri Hakkında Yönetmelik.
ç) 23/09/1993 tarihli Havaalanları çevresindeki Doğal Mânialar üzerinde Yapılaşma Kurallarına İlişkin Havacılık Talimatı.
d) Proyapi Mühendislik ve Müşavirlik'in 16.10.2018 tarihli ve 1575 sayılı yazısı.

İlgi (d) yazınız ve ekleri incelenmiş olup; söz konusu demiryolu projesinin Isparta Süleyman Demirel Havaalanı Mânia Planı sınırları içerisinde iniş-kalkış yüzeyinde kaldığı tespit edilmiştir. Bununla birlikte söz konusu projenin inşası:

1- Isparta Süleyman Demirel Havaalanı Mânia Planı'nda yer alan maksimum yapı yüksekliklerine riayet edilmesi,

2- İlgi (b) Genelge hükümlerine riayet edilmesi,

3- Hava Seyrüsefer usullerine ilişkin hava seyrüsefer hizmet sağlayıcısından ve İlgi (c) Yönetmelik kapsamında da CNS sistemlerine etkisi açısından CNS/ATM hizmet sağlayıcısından (Hizmet verdikleri havaalanı veya Türkiye hava sahasında sorumlu oldukları sektör ile sınırlı olmak üzere, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığınca veya ilgili mevzuat uyarınca haberleşme, seyrüsefer ve gözetim alanlarında teknik hizmet sağlama yetkisi verilmiş kurum/kuruluşlar) olumlu görüşlerin alınması,

4-İnşa edilecek yapının doğal mânia yüzeyleri içerisinde kalması durumunda İlgi (ç) de yer alan Havacılık Talimatı hükümlerine hassasiyetle riayet edilmesi,

5- İlgı (a) Kanun, Ek Madde 5'te yer alan hüküm gereğince inşaat faaliyetlerine ilişkin Harita Genel Müdürlüğü'ne bilgi verilmesi,

şartlarıyla Genel Müdürlüğümüzce uygun mütalaa edilmektedir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.



e-imzalıdır

Özcan BAŞOĞLU

Genel Müdür a.

Genel Müdür Yardımcısı V.

Not: 5070 sayılı elektronik imza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.



Evrak Doğrulama Kodu : AXQWJKQXTACHUMLWKSFZ Evrak Takip Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/shgm-ebys>

Gazi Mustafa Kemal Bulvarı No:128/A 06570 Maltepe / ANKARA

Telefon Nu.: (0 312) 203 60 00, Belgegeçer Nu.: (0 312) 212 46 84

Kep Adresi: shgm.gelen@hs01.kep.tr İnternet adresi: www.shgm.gov.tr

Bilgi için:Recep USLU

Mühendis

Telefon No:(312) 203 61 58



T.C.
ULAŞTIRMA VE ALTYAPI BAKANLIĞI
Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü

Sayı : 46715750-105.03[038]-E.5431

18.03.2019

Konu : Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya
Hızlı Tren Demiryolu Projesi Hk. Kurum
Görüşü

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞINA
(Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü)
Mustafa Kemal Mahallesi Eskişehir Devlet Yolu (Dumlupınar Bulvarı) 9.km No: 278,
Çankaya/ANKARA

- İlgi : a) 22/04/1925 tarihli ve 657 sayılı Harita Genel Müdürlüğü ile İlgili Bazı Düzenlemeler Hakkında Kanun.
b) 23/08/2013 tarihli ve 28744 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Haberleşme, Seyrüsefer, Gözetim Sistemleri Mania Kriterleri Hakkında Yönetmelik (SHY-CNS).
c) Genel Müdürlüğümüz kurumsal internet sitesinde yayımlanan 24/07/2012 tarihli ve B.11.1.SHG.0.10.01.05-2549/1421 sayılı Havaalanları Çevresindeki Yapılaşma Kriterlerine İlişkin Genelge.
ç) Genel Müdürlüğümüz kurumsal internet adresinde yayımlanan 09/06/2016 tarihli Havaalanı Emniyet Standartları Talimatı (SHT-HES).
d) 11.03.2019 tarihli ve 81195450-220.01-E.57823 sayılı yazısınz.

İlgi (d) yazınız ile yazınız ekinde yer alan CD'de yerleşimi belirtilen Kayseri - Nevşehir - Aksaray - Konya - Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi ile ilgili olarak hazırlanan ÇED Raporuna ilişkin Genel Müdürlüğümüz görüşü ve düşüncelerimizi belirtmek üzere 20/03/2019 tarihinde Bakanlığınızda gerçekleştirilecek olan Komisyon Toplantısına katılım sağlamamız talep edilmektedir.

Genel Müdürlüğümüzce yapılan inceleme neticesinde söz konusu proje alanının Antalya Havalimanı, Konya Havalimanı ve Nevşehir Kapadokya Havalimanı mania sınırları içerisinde kaldığı tespit edilmiş olup, hızlı tren demiryolu projesinin belirtilen yerde tesis edilmesi;

1. 29.12.2011 tarihli Antalya Havalimanı Mania Planı ve plan notlarına riayet edilmesi,
2. 13.02.2015 tarihli Konya Havalimanı Mania Planı ve plan notlarına riayet edilmesi,
3. 02.04.2013 tarihli Nevşehir Kapadokya Havalimanı Mania Planı ve plan notlarına riayet edilmesi,
4. İlgi (c) Genelge hükümlerine riayet edilmesi,
5. Hava Seyrüsefer usullerine ilişkin hava seyrüsefer hizmet sağlayıcısından ve İlgi (b) Yönetmelik kapsamında da CNS sistemlerine etkisi açısından CNS/ATM hizmet

sağlayıcısından (Hizmet verdikleri havaalanı veya Türkiye hava sahasında sorumlu oldukları sektör ile sınırlı olmak üzere, Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığınca veya ilgili mevzuat uyarınca haberleşme, seyrüsefer ve gözetim alanlarında teknik hizmet sağlama yetkisi verilmiş kurum/kuruluşlar) olumlu görüşlerin alınması,

6. İnşa edilecek yapı / yapıların arazi kotundan 150 metre ve daha yüksek olması durumunda, söz konusu yapı / yapıların hava araçları için tehlike oluşturmadığına yönelik Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü'nün olumlu görüşlerinin alınarak Genel Müdürlüğümüze sunulması,
7. İnşa edilecek yapı / yapıların arazi kotundan 150 metre ve daha yüksek olması durumunda, İlgi (ç) Talimat Bölüm 6'da belirtilen kriterlere uygun olarak işaretlenmesi / ışıklandırılması,
8. İlgi (a) Kanun, Ek Madde 5 hükmü kapsamında Harita Genel Müdürlüğüne gerekli bilgilendirmelerin yapılması,

şartıyla Genel Müdürlüğümüzce uygun mütalaa edilmektedir. Konuya ilişkin ilave görüşümüz bulunmaması sebebiyle bahsi geçen toplantıya Genel Müdürlüğümüzce katılım sağlanmayacaktır.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.



e-imzalıdır

Özcan BAŞOĞLU

Genel Müdür a.

Genel Müdür Yardımcısı V.

Not: 5070 sayılı elektronik imza kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.



Evrak Doğrulama Kodu : ZYNRVYSMYTHGSYFOLAWH Evrak Takip Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/shgm-ebys>

Gazi Mustafa Kemal Bulvarı No:128/A 06570 Maltepe / ANKARA

Telefon Nu.: (0 312) 203 60 00, Belgegeçer Nu.: (0 312) 212 46 84

Kep Adresi: shgm.gelen@hs01.kep.tr İnternet adresi: www.shgm.gov.tr

Bilgi için: Yeter ÜNAL
Mühendis

**DEVLET HAVA MEYDANLARI
İŞLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**



DEVLET HAVA MEYDANLARI İŞLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
İnşaat ve Emlak Dairesi Başkanlığı

Sayı :88620584-755.99-E.31216

25/03/2019

Konu : Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi
İDK Toplantısı Hk.

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞINA
(Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü)
Mustafa Kemal Mahallesi Eskişehir Devlet Yolu (Dumlupınar Bulvarı) 9.km No: 278

İlgi : 11.03.2019 tarihli ve 81195450-220.01-E.57823 sayılı yazı.

İlgi yazıda Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya, Nevşehir İlleri Seydişehir, Merkez, Eski, Kocasinan, İncesu, Aksu, Manavgat, Serik, Sütçüler, Karatay, Meram, Selçuklu, Akören, Beyşehir, Çumra, Emirgazi, Merkez, Acıgöl, Avanos, Ürgüp İlçeleri, Cumhuriyet, Kavakköy, Akçalar, Kaşınhanı, Sarıcalar, Bahçesaray, Beydeğirmeni Mevkii'nde T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan "Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi" ile ilgili olarak hazırlanmış olan ÇED Raporu ve proje güzergahına ilişkin Genel Müdürlüğümüz görüşleri talep edilmektedir.

İlgi yazı ekinde gönderilen "Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi" ÇED Raporu ve proje güzergah bilgileri esas alınarak yapılan incelemede aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

Hava trafik hizmetleri açısından: Yapılan harita etüt çalışması neticesinde, söz konusu demiryolu projesinin, Antalya Havalimanına göre yaklaşık 2 Nm, Konya Havalimanına göre yaklaşık 6 Nm, Kapadokya Havalimanına göre yaklaşık 7 Nm ve Kayseri Havalimanına göre yaklaşık 11 Nm mesafeden geçtiği tespit edilmiştir. Görüşlerimizin talep edildiği dokümanın bir ÇED Raporu olması ve proje kapsamında planlanan yapılaşmalara ait koordinat ve yükseklik bilgileri bulunmaması nedeniyle detaylı bir değerlendirme yapılamamış olup; Annex 14 Mania Sınırlama Yüzeylerini ihlal etmeyecek şekilde yapılaşmaya müsaade edilmesi halinde, hava trafik kontrol hizmetleri açısından herhangi bir sakınca yaratmayacağı değerlendirilmektedir.

Elektronik sistemler açısından: .kml uzantılı google earth görüntü dosyasında belirtilen güzergahtaki projenin, Genel Müdürlüğümüz sorumluluğunda bulunan elektronik sistemlerin sinyal performansı açısından sakınca oluşturmayacağı değerlendirilmektedir.

İşletme hizmetleri açısından: Söz konusu proje alanının bir kısmının Nevşehir Kapadokya Havalimanı Mania Planı Yaklaşma Kalkış Yüzeyinde, bir kısmının Konya Havalimanı Yaklaşma Kalkış Yüzeyinde, bir kısmının ise Antalya Havalimanı Mania Planı Yaklaşma Kalkış, Konik ve İç Yatay Yüzeylerinde kaldığı tespit edilmiş olup, proje aşamasında mania planları ortometrik maksimum kot sınırlamalarının aşılması ve yapılaşma planlamalarında 24.07.2012 tarih ve 1421 sayılı Havaalanları Çevresinde Yapılaşma Kriterleri Hakkındaki Genelgenin ihlal edilmemesi gerekmektedir.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederiz.

Yılmaz BUDUNOĞLU
İnşaat ve Emlak Dairesi Başkan V.

Mehmet ATEŞ
Genel Müdür V.

Evrak doğrulama adresi: <http://ebys.dhmi.gov.tr/?E=1W1P1Q8R7W363>

Emniyet Mahallesi Mevlana Bulvarı No:32 Etiler 06560 Yenimahalle/ANKARA TÜRKİYE
Telefon No: 0.312.204.20.00 Faks No: 03122122206
e-Posta: kenan.dalkilic@dhmi.gov.tr İnternet Adresi: www.dhmi.gov.tr

Bilgi için:Kenan DALKILIÇ
Çevre Y. Müh.
Telefon No: 03122042536

**ALTYAPI YATIRIMLARI GENEL
MÜDÜRLÜĞÜ KURUM GÖRÜŞÜ**



T.C.
ULAŞTIRMA, DENİZCİLİK VE HABERLEŞME BAKANLIĞI
Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü

Sayı : 58891979-611.02-922
Konu : Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya-
Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi

Otomatik
04.01.2018

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞINA
(Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin Ve Denetim Genel Müdürlüğü)

İlgi : 15.12.2017 tarihli ve 20218 sayılı yazınız.

Kayseri, Nevşehir, Aksaray, Konya, Isparta ve Antalya İllerinde TCDD Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan “Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi ” ne ilişkin olarak hazırlanan ÇED Başvuru Dosyası incelenmiş olup, söz konusu proje güzergâhının Antalya Havalimanı Mania Planı sınırları içerisinde kaldığı tespit edilmiştir. Bahse konu güzergâh ile ilgili yapılacak çalışmalarda yazımız ekinde gönderilen ve Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü’nce hazırlanan Mania Planı ve plan notlarında belirtilen kriterlere uyulmasının, ayrıca Havacılık Talimatı ile Havaalanı Çevresindeki Yapılaşma Kriterlerine ait Genelge Hükümlerine uyulmak suretiyle işlem yapılmasının uygun olacağı değerlendirilmektedir.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.


Mustafa Nevzat DÜZAĞAÇ
Bakan a.
Genel Müdür Yardımcısı V.

Ek : CD (1 adet)

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI	
Kayıt Tarihi	Kayıt No
08 Ocak 2018	3136



**İL TARIM VE ORMAN MÜDÜRLÜĞÜ
KURUM GÖRÜŞLERİ**



T.C.
KAYSERİ VALİLİĞİ
İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü

Sayı : 87878883-611.02-E.3221317
Konu : İDK Öncesi Kurum Görüşü

18.12.2017

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
(Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü)

İlgi : 14.12.2017 tarihli ve 81195450-220.01-E.20218 sayılı yazınız.

İlgi yazı ile Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu, Kesik ' projesi hakkında Kurum görüşümüz sorulmuştur.

1-Tarım alanı, varsa bağ ve bahçeler için 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Kanununa göre tarım dışı kullanım izninin alınması,

2-3083 sayılı Sulama Alanlarında Arazi Düzenlenmesine Dair Tarım Reformu Kanunu göre izin alınması,

3-Mera alanları için 4342 sayılı Mera Kanunu'nun 14.Maddesine göre uygun olarak tahsis amacı değişikliği için izin alınması,

4-1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu ve Kirliliği Yönetmeliği hükümlerine uyulması,

5-Projenin uygulanması sırasında çevreye, mera ve tarım arazilerine zarar vermeyecek tedbirlerin alınması gerekmektedir.

6-Yukarıda belirtilen hususların CED raporunda taahhüt edilmesi gerekmektedir.

Gereğini arz ederim.

 e-imzalıdır

Erkan ALKAN
Vali a.
İl Müdürü V.

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.



T.C.
AKSARAY VALİLİĞİ
İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü

Sayı : 69350487-504.04-E.125505
Konu : Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-
Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi

12.01.2018

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞINA
(Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü)

İlgi : 14.12.2017 tarih ve E.20218 sayılı yazı.

İlgi sayılı yazınıza istinaden Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu projesine ilişkin ÇED Başvuru dosyası hakkında Kurum görüşümüzü istemektesiniz.

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu yapımı başlamadan önce Kurumumuzdan 5403 Sayılı Kanun kapsamında tarım dışı kullanım izni alınması gerekmektedir.

Gereğini ve bilgilerinizi arz ederim.

 e-imzalıdır

Bestami ZABUN
Vali a.
İl Müdürü

11.01.2018 Mühendis : Fatma ATAŞ
12.01.2018 Şube Müdürü : Çapan Dede AKBULUT
12.01.2018 İl Müdür Yardımcısı : Yusuf ÇİÇEK

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.



T.C.
NEVŞEHİR VALİLİĞİ
İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü

Sayı : 17888905-230-04-02 - 42597

04.10.2018

Konu : Kayseri, Nevşehir, Aksaray,
Konya, Antalya Hızlı Tren
Demiryolu Projesi

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞINA
(Çevresel Etki Değerlendirmesi İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü)

İlgi : 14/12/2017 tarihli ve 81195450-220,01-E.20218 sayılı yazınız.

İlgi yazıda Kayseri, Nevşehir, Aksaray, Konya, Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesine ilişkin ÇED başvuru dosyası hakkında kurum görüşümüz istenilmektedir.

E-ÇED sistemine yüklenmiş olan ÇED raporu incelenmiş olup, raporda bahsi geçen izinlerin alınması şartıyla ÇED sürecinin yürütülmesinde sakınca bulunmamaktadır. Bilgilerinize arz ederim.


İlhami AKTAŞ
Vali

28/12/2017 Mühendis : Şükrü ÖZGÜN 
22/12/2017 Şube Müdürü : Cengiz ÖZCAN 
18/12/2017 İl Müdür Yard. : Gürol ÇETİN 
26/12/2017 İl Müdürü : Okan YILMAZ 
28/12/2017 Vali Yardımcısı : Hasan ERKAL 



T.C.
KONYA VALİLİĞİ
İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü

Sayı : 67894191-230.99-E.228396

25.01.2018

Konu : Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya-
Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi
İ.D.K. Öncesi Görüşü

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
(Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü)

İlgi : 14.12.2017 tarihli ve 81195450-220.01-E.20218 sayılı yazınız.

Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya, Nevşehir İlleri Merkez, Eskil, Kocasinan, İncesu, Aksu, Manavgat, Serik, Sütçüler, Karatay, Meram, Selçuklu, Akören, Beyşehir, Çumra, Emirgazi, Seydişehir, Merkez, Acıgöl, Avanos, Ürgüp İlçeleri Cumhuriyet, Kavakköy, Akçalar, Kaşınhanı, Sarıcalar, Bahcesaray, Beydeğirmeni Mevkii'nde T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu projesi ile ilgili, ÇED Yönetmeliği EK-III' de yer alan ÇED Genel Formatı çerçevesinde hazırlanan ve Bakanlığınıza sunulan dosya ile ilgili ÇED sürecinin başlatılmış olduğu bildirilerek kurum görüşü sorulmaktadır.

Söz konusu Hızlı Tren hattı, Bakanlığımızca 3083 Sayılı Kanun kapsamında Erler, Şatır, Ortakonak (Zivecik), Tömek, Karaömerler, Çengilti, Zincirli ve Akbaş mahallerinde tamamlanmış olan arazi toplulaştırma sahalarından geçmektedir. Bu mahallerden Erler, Şatır, Ortakonak, Tömek, Sarıcalar ve Karaömerler mahalleri için Devlet Demir Yolları Genel Müdürlüğü tarafından Kurumumuza gönderilen kesin projeler dikkate alınarak planlama yapılmıştır ve bu aşamadan sonra yeni bir değişiklik yapılması söz konusu değildir. Ancak Çengilti, Zincirli ve Akbaş mahallerinde ise toplulaştırma projesi dikkate alınmadan planlanan tren yolu hattı kesinleşmiş olan toplulaştırma parsellerinin şeklini bozmakta ve toplulaştırılmış olan parselleri küçük parsellere bölerek parsel sayısını artırarak tarıma elverişsiz hale getirmektedir. Bu durum ise Tarımsal Reform Projesi olan Arazi Topluulaştırma Projesinin ruhuna aykırıdır. Bu nedenle Çengilti, Zincirli ve Akbaş mahallerinde de diğerlerinde olduğu gibi toplulaştırma ile oluşan planlamaya uygun güzergahın Bakanlığımızla istişare edilerek yeniden belirlenmesi gerekmektedir.

Ayrıca İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğünden; yatırımın yapılacağı hızlı tren güzergahı, kurulacak olan şantiyeler ve malzeme (ariyet, dolgu, taş) ocakları için tarım arazilerinin vasfına ve durumuna göre; 5403 Sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Kanunu, 4342 Sayılı Mera Kanunu, 3573 Sayılı Zeytinciliğin Islahı ve Yabanilerinin Aşılattırılması Hakkında Kanun, 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu ve Bakanlığımızı ilgilendiren diğer mevzuatlar kapsamında izinlerin alınacağını, gerek görüldüğü takdirde Toprak Koruma Projesi ve Mera Geri Dönüşüm projesi yaptırılacağını, proje faaliyetleri (kazı, dolgu, yükleme, taşıma, boşaltma, depolama, su ve kimyasal kullanımı) için kullanılacak makine ekipmanlar ve personel kaynaklı atıklar ile tarla içi ve dışı yollarda toz çıkışı

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.



T.C.
KONYA VALİLİĞİ
İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü

Sayı : 67894191-230.99-E.228396

25.01.2018

Konu : Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya-
Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi
İ.D.K. Öncesi Görüşü

nedeniyle çevredeki tarım arazilerine ve tarımsal üretime zarar verilmeyeceğinin, zarar verilirse, zararın Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından karşılanacağına dair taahhüdün Nihai ÇED raporuna dahil edilmesi şartıyla, ÇED sürecinin devam etmesi uygundur.

Bilgilerinize arz ederim.

 e-imzalıdır

Saim PARLAK
Vali a.
Vali Yardımcısı V.

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.



T.C.
ISPARTA VALİLİĞİ
İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü

Sayı : 14102603-611.02-E.3308572
Konu : Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya
Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi
Toplantı Tarihleri

26.12.2017

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞINA
(Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü)

İlgi : 15.12.2017 tarih ve 81195450-220.01-E.20218 sayılı yazınız.

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi ile ilgili olarak hazırlanan ve Çevrimiçi ÇED Yönetimi Sisteminde yer alan ÇED Projesi incelenmiştir.

İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğünden yatırımın yapılacağı alan ve çevresinde bulunan tarım arazilerinin vafına ve durumuna göre; 5403 Sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Kanunu, 3083 Sayılı Sulama Alanlarında Arazi Düzenlenmesine Dair Tarım Reformu Kanunu, 4342 Sayılı Mera Kanunu, 3573 Sayılı Zeytinciliğin Islahı ve Yabanilerinin Aşılattırılması Hakkında Kanun, 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu ve Bakanlığımızı ilgilendiren diğer mevzuat kapsamında izinlerin alınacağını, gerek görüldüğü takdirde Toprak Koruma Projesi ile Mera Geri Dönüşüm projesi yaptırılacağını; ayrıca proje faaliyetleri (kazı, dolgu, yükleme, taşıma, boşaltma, depolama, su ve kimyasal kullanımı) kullanılacak makine ekipmanlar ve personel kaynaklı atıklar ile tarla içi ve dışı yollarda toz çıkışı nedeniyle çevredeki tarım arazilerine ve tarımsal üretime zarar verilmeyeceğinin, zarar verilirse, zararın Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından karşılanacağına dair taahhütnamenin Nihai ÇED raporuna dahil edilmesi kaydıyla ÇED sürecinin devam etmesinde sakınca bulunmamaktadır.

Bilgilerinize arz ederim.

 e-imzalıdır

İsmail AKMAN
Vali a.
Vali Yardımcısı

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.



T.C.
ANTALYA VALİLİĞİ
İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü

Sayı : 88977526-230.99-E.3292403
Konu : Kurum Görüşü

29.12.2017

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞINA
(Çevresel Etki Değerlendirmesi İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü)

İlgi : 15.12.2017 tarih ve 81195450-220.01-E.20218 sayılı yazınız.

İlgi yazıda; Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya, Nevşehir İlleri Merkez, Eskıl, Kocasinan, Incesu, Aksu, Manavgat, Serik, Sütçüler, Karatay, Meram, Selçuklu, Akören, Beyşehir, Çumra, Emırgazı, Seydisehir, Merkez, Acıgöl, Avanos, Ürgüp İlçeleri Cumhuriyet, Kavakköy, Akçalar, Kaşınhanı, Sarıcalar, Bahcesaray, Beydeğirmeni Mevkii'nde T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu projesi ile ilgili olarak hazırlanan ÇED Başvuru Dosyasının Müdürlüğümüzce incelenerek kurum görüşümüzün iletilmesi istenmektedir.

Müdürlüğümüzce T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu projesi ile ilgili olarak hazırlanan ÇED Başvuru Dosyası incelenmiş olup; ÇED sürecinin tamamlanmasından sonra hat güzergahında İnşaat çalışmaları öncesi Proje kapsamında güzergah içerisinde yer alan tarım alanlarının, tarım dışı amaçla kullanılması için, 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu, 4342 sayılı Mera Kanunu ve Bakanlığımız diğer mevzuatları gereğince izinlerin alınması şartı ile;

T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu projesi ile ilgili olarak hazırlanan ÇED Başvuru Dosyası Bakanlığımız mevzuatları (5403 , 1380, 4342, 3573 Sayılı Kanunlar ile Bitkisel ve Hayvansal üretim yönünden) gereğince uygun görülmektedir.

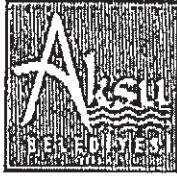
Bilgilerinize arz ederim.

 e-imzalıdır

Canan HANÇER BAŞTÜRK
Vali a.
Vali Yardımcısı

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

BELEDİYE KURUM GÖRÜŞLERİ



T.C.
ANTALYA AKSU BELEDİYE BAŞKANLIĞI
Plan ve Proje Müdürlüğü



Sayı : 18761410 - 310.99 - 47 / E.350
Konu : Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-
Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi
Toplantı Tarihleri

16.01.2018

**ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI - ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ, İZİN VE
DENETİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ (ÇED)**

İlgi : 15.12.2017 tarihli ve E.20218 sayılı yazınız.

İlgi yazınızda Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya, Nevşehir İleri Merkez, Eskil, Kocasinan, İncesu, Aksu, Manavgat, Serik, Sütçüler, Karatay, Meram, Selçuklu, Akören, Beyşehir, Çumra, Emirgazi, Seydişehir, Merkez, Acıgöl, Avanos, Ürgüp İlçeleri, Cumhuriyet, Kavakköy, Akçalar, Kaşınhanı, Sarıcalar, Bahcesaray, Beydeğirmeni Mevkii' nde T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu projesine ilişkin ÇED Yönetmeliği' nin 9. Maddesi gereğince ÇED sürecine halkın katılımını sağlamak, halkı proje hakkında bilgilendirmek, görüş ve önerilerini almak amacıyla 16/01/2018, 17/01/2018 ve 18/01/2018 tarihlerinde Halkın Katılımı Toplantısının gerçekleştirileceği ve Belediyemiz yetki dâhilindeki alanlardan geçen hatta ilişkin kurum görüşümüzün bildirilmesi istenmektedir.

İlgi yazı ekinde sunulan CD ortamında gönderilen KML uzantılı dosya üzerinden yapılan incelemede, hattın yetki sahasındaki Soğucaksu, Cumhuriyet, Fatih, Yurtpınar, İnsaniye, Dumanlar ve Yenidumanlar Mahallelerinden geçmekte olduğu görülmüştür. Güzergah üzerinde bulunan Soğucaksu Mahallesi ile Cumhuriyet Mahallesi'nin bir kısmını kapsayan alan Turizm Bakanlığı planlama yetki sahasındadır. Sahaya ilişkin Antalya Büyükşehir Belediyesi tarafından 1/5000 ve 1/1000 ölçekli imar planları hazırlanarak Turizm Bakanlığına gönderilmiştir. Bu hususun 266+500 km ile 268+000 km arasında ilgili kurumlar ile koordineli olarak hattın işlenmesinin uygun olacağı düşünülmektedir. Diğer taraftan güzergah üzerindeki tarım arazileri (Sera, dikili-ekili alanlar) düzgün çokgen olarak fiilen kullanılmaktadır. Bu sebepten hat güzergahının mümkün olduğunca Doğu - Batı istikametinde olması durumunda hattın kestiği tarım alanlarının kuzeyi ve güneyi yine düzgün çokgen olarak tarım a elverişliliğini devam ettirebilecektir. (Kuzey-Batı ile Güney-Doğu istikametinde hattın geçmesi durumunda güzergahın kestiği tarım alanları üçgen şeklinde kalarak tarıma elverişliliğini nispeten yitirmektedir.)

Sonuç olarak, güzergah üzerinde İmar Planları, yerleşim alanı (konut/depo vs), sera, dikili tarım ve ekili tarım arazileri değerlendirilerek halka en az zayıyat verecek şekilde geçirilmesinin uygun olacağı düşünülmektedir.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Halil ŞAHİN
Belediye Başkanı

e-imza



T.C.
İSPARTA BELEDİYE BAŞKANLIĞI
Çevre Koruma ve Kontrol Müdürlüğü

Sayı : 65695663 - 804.99 - 18 / E.781
Konu : Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-
Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi
Kurum Görüşü

25.01.2018

ÇEVRE ve ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü

İlgi : Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü'nün 15.12.2017 tarihli ve 81195450-220.01-E.20218 sayılı yazı

Aksaray, Antalya, İsparta, Kayseri, Konya, Nevşehir İlleri Merkez, Eskil, Kocasinan, Incesu, Aksu, Manavgat, Serik, Sütçüler, Karatay, Meram, Selçuklu, Akören, Beyşehir, Çumra, Emirgazi, Seydişehir, Merkez, Acıgöl, Avanos, Ürgüp, İlçeleri Cumhuriyet, Kavakköy, Akçalar, Kaşınhanı, Sarıcalar, Bahçesaray, Beydeğirmeni Mevkii' nde T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu projesi hakkında kurum görüşümüz istenmektedir.

5393 sayılı Belediye Kanunu ile kurumumuzun yasal yetki, görev ve sorumlulukları çerçevesinde Çevrimiçi ÇED Süreci Yönetim Sisteminde yer alan ÇED Başvuru Dosyası incelenmiş olup yeri ve koordinatları belirtilen projenin belediyemiz mücavir alan sınırları dışında kaldığı tespit edildiğinden dolayı görüş verilememekte olup ÇED sürecinin devam etmesinde Kurumumuz açısından bir sakınca bulunmamaktadır.

Bilgilerinize arz ederim.

Aydın ŞANLITÜRK
Başkan a.
Belediye Başkan Yardımcısı
e-imza

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu gereği güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Doğrulama URL : <http://ebelediye.isparta.bel.tr/webportal/webportal/ebvickontrol.php?ebvld=1304182-Mz15OTq4Mj14MjQ=>

İsparta Belediyesi Çevre Koruma ve Kontrol Müdürlüğü
Tel: 0(246)-227 24 01 Fax: 0(246)-400 21 43
www.isparta.bel.tr - EBYS Evrak No : 1304182

İrtibat : O.ÜNLÜ - İşçi
Tel: 02462272401
ounlu@isparta-bld.gov.tr



İbrahim Bayraktar Diktilime

T.C
AKSARAY BELEDİYE BAŞKANLIĞI
İmar ve Şehircilik Müdürlüğü

Sayı :95349853-310/ 417
Konu: ÇED Görüşü Hk.

26/01/2018

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü

- İlgi a) 15.12.2017 tarih ve 81195450-220.01-E.20218 sayılı yazınız.
b) 13.12.2017 tarih ve 65893435-755.01-E.477850 sayılı Genel Müdürlük yazısı.

TCDD işletmesi Genel Müdürlüğü tarafından Antalya-Isparta-Konya-Aksaray-Nevşehir-Kayseri İlleri ile İlçeleri sınırlarında Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu projesi planlanmaktadır.

Faaliyetle ilgili olarak; 25.11.2017 tarih ve 29186 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğü giren ÇED yönetmeliği gereğince ÇED Başvuru Dosyası hazırlanmış, Çevre ve Şehircilik Bakanlığına sunulurken ÇED süreci başlatılmıştır. Anılan Yönetmeliğin 9.maddesi gereğince söz konusu projenin ÇED sürecine halkın katılımını sağlamak, faaliyet hakkında bilgilendirmek, görüş ve önerilerini almak amacıyla 17/01/2017 tarihinde saat 10:00'da Aksaray Sanayi ve Ticaret Odası Konferans Salonunda Halkın Katılımı Toplantısı yapılmıştır.

Söz konusu proje için kurumumuzun yasal yetki, görev ve sorumluluklar çerçevesinde çevrimiçi ÇED Süreci Yönetim Sisteminde yer alan ÇED başvurusu dosyası hakkında görüşümüz sorulmaktadır.

Yapılan incelemede; Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu projesine ilişkin Kurumumuza iletilen hat ile ilgili uygulama imar planımızda değişiklikler yapılarak Teren hattı için güzergah planımıza işlenmiştir. Ancak Tren hattı ile ilgili bazı değişikliklerin olduğu tespit edilmiş bu tespitler için 08/11/2017 tarih ve 5991 sayılı yazımız ile Tren hattının planımıza uygun olmayan kısımların düzeltilmesi talep edilmiştir. Devlet Demir Yolları İşletmesi Genel Müdürlüğü Etüt ve Proje Dairesi Başkanlığı Harita Kamulaştırma İmar Şube Müdürlüğünün İlgi "b" yazısı ile Tren hattının imar planımızda ki önceden ayrılan güzergah eksenine kaydırıldığı tarafımıza iletilmiştir.

Bu bağlamda;

Uygulama imar planımızda ilgi "b" yazı ile ekseni düzeltilen hattın göz önüne alınarak ÇED ile ilgili hazırlanan rapor Kurumumuzca uygundur.

Bilgilerinize arz ederim.

Ek: İlgi "b" yazı

Gürkan ÇOBAN

Başkan a.

İmar ve Şehircilik Müdür V.



161

T.C.
DEVLET DEMİRYOLLARI İŞLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
ETÜT VE PROJE DAİRESİ BAŞKANLIĞI
HARİTA KAMULAŞTIRMA VE İMAR ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ

Sayı : 65893435-755.01-E.477850

13.12.2017

Konu : Aksaray - Kayseri Demiryolu Projesi

AKSARAY BELEDİYE BAŞKANLIĞINA
Zincirli Mahallesi 44 Cadde N0/55 AKSARAY /

İlgi : İmar ve Şehircilik Müdürlüğü'nün 08.11.2017 tarihli ve 95349853-5991 sayılı yazısı.

Aksaray - Kayseri Demiryolu Projesi kapsamında planlanan demiryolu güzergahının, Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü'nce onaması yapılan yaklaşık 110 hektarlık yeni cezaevi alanı ile imar planında daha önce ayrılan koridor ile çakışmadığını konu alan ilgi yazınız ve eki incelenmiştir.

Söz konusu proje kapsamında, Genel Müdürlüğümüzde Belediye yetkililerinizle yapılan görüşmeler neticesinde, güzergah ekseni imar planında ayrılan alana kaydırılmıştır.

Bilgilerinize arz ederiz.



Burak AĞLAÇ
Daire Başkan Yardımcısı



Muzaffer ERGİŞİ
Daire Başkanı



T.C.
KAYSERİ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE BAŞKANLIĞI
Çevre Koruma ve Kontrol Daire Başkanlığı

Sayı : 12815416-045-E.2018-19/1336

25.01.2018

Konu : Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-
Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi
Görüş

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞINA
(Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü)

İlgi : 15.12.2017 tarihli ve 81195450-220.01 -E.20218 sayılı yazınız

Aksaray, Antalya, İsparta, Kayseri, Konya, Nevşehir İlleri Merkez, Eski, Kocasinan, İncesu, Aksu, Manavgat, Serik, Sütçüler, Karatay, Meram, Selçuklu, Akören, Beyşehir, Çumra, Emırgazi, Seydişehir, Merkez, Acıgöl, Avanos, Ürgüp İlçeleri Cumhuriyet, Kavakköy, Akçalar, Kaşınhanı, Sarıcalar, Bahcesaray, Beydeğirmeni Mevkii'nde T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu projesi hakkında, ÇED Yönetmeliği EK-III de yer alan ÇED Genel Formatı çerçevesinde hazırlanan proje dosyası incelenmiştir.

Proje dosyasında; sahadaki faaliyet sonucu oluşacak olan evsel katı atıkların, 02.04.2015 tarih ve 29314 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Atık Yönetimi Yönetmeliği"nde belirtilen hükümler doğrultusunda bertaraf edileceği,

Kazı ve dolgu işlemlerinde 18.03.2004 Tarih 25406 Sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Hafriyat Toprağı ve İnşaat Yıkıntı Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği hükümlerinin uygulanacağı,

Tıbbi atıkların ise 25.01.2017 Tarih ve 29959 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren " Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği'nce " tıbbi atıkların bertaraf edileceği, tespit edilmiş olup, yukarıda anılan yönetmelik hükümleri uyarınca kurumumuz tarafından herhangi bir olumsuzluğun bulunmadığı hususunda;

Gereğini arz ederim.

e-imzalıdır

Ahmet DARENDELİOĞLU
Genel Sekreter Yardımcısı

Sayı : 50516134 - 622.01 - 28-173 - 798
Konu : Görüş ve Teklifler

09/01/2018

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
(Çevresel Etki ve Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü)
Mustafa Kemal Mahallesi Eskişehir Devlet Yolu(Dumlupınar Bulvarı)9 km.No:278
Çankaya/ANKARA

İlgi : 15.12.2017 tarih ve 81195450-220.01-E.20218 sayılı yazı.

İlgi yazı ile Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya, Nevşehir İlleri Merkez, Eskil, Kocasinan, İncesu, Aksu, Manavgat, Serik, Sütçüler, Karatay, Meram, Selçuklu, Akören, Beyşehir, Çumra, Emirgazi, Seydişehir, Merkez, Acıgöl, Avanos, Ürgüp İlçeleri Cumhuriyet, Kavakköy, Akçalar, Kaşınhanı, Sarıcalar, Bahçesaray, Beydeğirmeni Mevki'nde T.C.Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu projesi hakkında, ÇED Yönetmeliği'nin 8.Maddesi gereğince ÇED sürecinin başlatıldığı ve ÇED başvuru dosyası hakkında kurumumuz görüşü talep edilmektedir.

Yapılan inceleme neticesinde yazımız ekinde bulunan, Hızlı Tren Yolu hattının imar planları ile çakıştırılmış halinde de görüldüğü üzere, Meram İlçesi, Çarıklar ve Kaşınhanı Mahalle sınırları içerisinde, 1/5000 ölçekli mevcut imar planına, uygulama görmüş parsellere ve Seydişehir İlçesi İncesu Mahallesi köy yerleşik alanına isabet etmektedir.

T.C.Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu projesinde belirlenen hattın, yazımız ekinde gönderilen mevcut imar planlarına uyularak düzenlenmesi şartıyla kurumumuz açısından sakınca bulunmamaktadır.

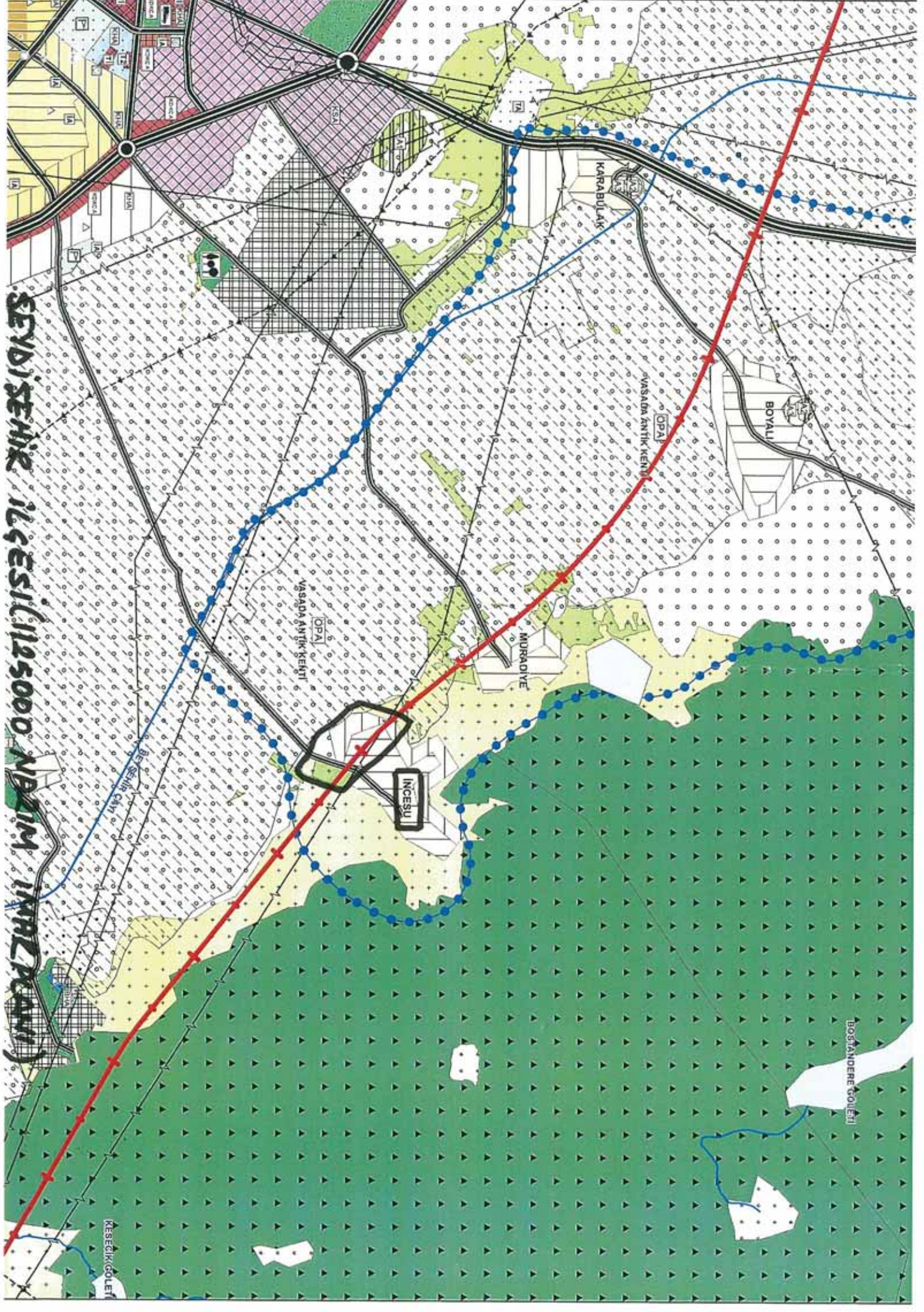
Bilgilerinize arz ederim.

Hacı Selim BÜYÜKKARAKURT
Başkan a.
Genel Sekreter Yardımcısı

Ek :

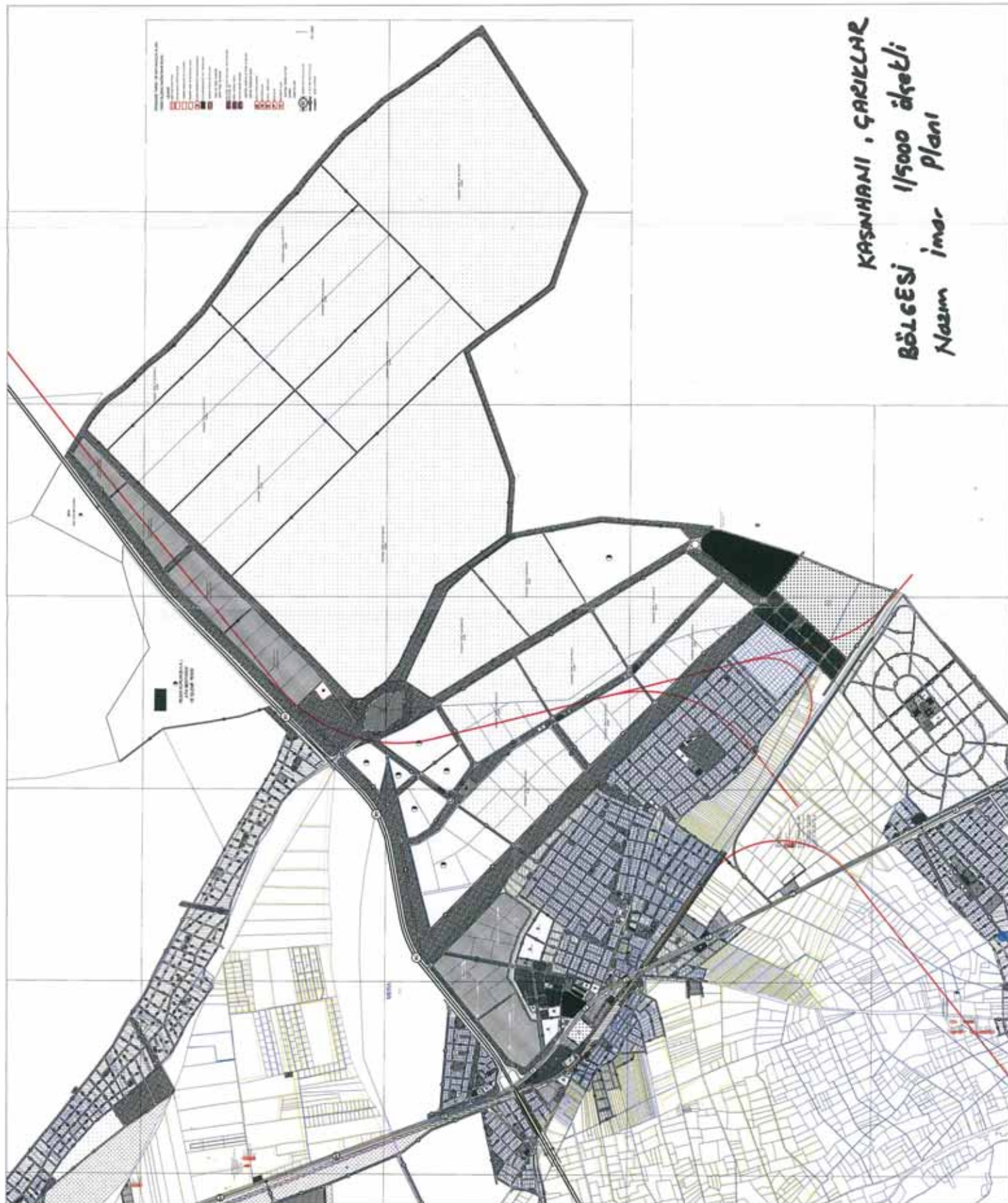
1/5000 ölçekli imar planı
1/25000 ölçekli imar planı





SEYDİŞEHİR İLÇESİ (1:25000 NÖRİZ İTHAZ PLANI)

KASINIANI, ÇARILAR
BÖLGESE 1/5000 ölçekli
Nazım inar Planı





T.C.
ANTALYA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE BAŞKANLIĞI
Çevre Koruma ve Kontrol Dairesi Başkanlığı

Sayı : 89011579-611.02-E.269/3242

22.01.2018

Konu : Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya-
Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi
ÇED Kurum Görüşü Hk.

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞINA
(Çevresel Etki Değerlendirilmesi İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü)

İlgi : 15.12.2017 tarih ve E.20218 sayılı yazınız.

İlgi yazı ile T.C. Devlet Demir Yolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan **“Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu”** projesi ile ilgili olarak hazırlanan **“ÇED Başvuru Dosyası”** ilgi yazı ekinde kurumumuza gönderilmiş olup; ÇED Başvuru Dosyası hakkında kurum görüşümüz yazılı olarak istenmektedir.

Söz konusu faaliyet ile ilgili olarak Bakanlığınız tarafından gönderilen ÇED Başvuru Dosyası kurumumuzca oluşturulan inceleme komisyonunca 18.01.2018 tarihinde değerlendirilmiş olup; T.C. Devlet Demir Yolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan **“Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu”** projesi ile ilgili olarak, yazımız ekindeki komisyon raporunda belirtilen konuların düzeltilmesinin uygun olacağı hususunu,

Bilgilerinize arz ederim.

e-imzalıdır

Birol EKİCİ
Başkan a.
Genel Sekreter

Ek : 2 Sayfa Komisyon Raporu.





T.C.
ANTALYA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ
Çevre Koruma ve Kontrol Dairesi Başkanlığı
Çevre Sağlığı Şube Müdürlüğü

KOMİSYON RAPORU

18.01.2018

Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliğine tabii projelere ait kurumumuza Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından 15.12.2018 tarih ve E.20218 sayılı yazısı kapsamında sunulan Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya, Nevşehir İlleri Merkez, Eskil, Kocasinan, İncesu, Aksu, Manavgat, Serik, Sütçüler, Karatay, Meram, Selçuklu, Akören, Beyşehir, Çumra, Emirgazi, Seydişehir, Merkez, Acıgöl, Avanos, Ürgüp İlçeleri, Cumhuriyet, Kavakköy, Akçalar, Kaşınhanı, Sarıcalar, Bahçesaray, Beydeğirmeni Mevkii'nde T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan **"Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu"** projesi ile ilgili ÇED Başvuru dosyasını incelemek üzere 25.08.2016 tarihinde Çevre Sağlığı Şube Müdürlüğünde 03.12.2015 tarih ve 8760 sayılı Başkanlık Makamının olurları ile kurulan komisyon toplanmıştır.

Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya, Nevşehir İlleri Merkez, Eskil, Kocasinan, İncesu, Aksu, Manavgat, Serik, Sütçüler, Karatay, Meram, Selçuklu, Akören, Beyşehir, Çumra, Emirgazi, Seydişehir, Merkez, Acıgöl, Avanos, Ürgüp İlçeleri, Cumhuriyet, Kavakköy, Akçalar, Kaşınhanı, Sarıcalar, Bahçesaray, Beydeğirmeni Mevkii'nde T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan **"Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu"** projesi ile ilgili Proje Tanıtım Başvuru dosyasında yapılan incelemelerde aşağıdaki hususlar tespit edilmiştir.

Kurumumuza e-çed üzerinden sunulan konum bilgisi (.kml-.kmz) dosyasındaki ÇED alanına göre komisyonumuzca değerlendirilmesinde;

- 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planında 149+500 ile 154+500 arası Orman Alanı, 154+500 ile 157+400 arası Orman Alanı ve Tarım Arazisi, 157+400 ile 158+000 arası Orman Alanı ve Doğal Karakteri Korunacak Alanlar İçerisinde Kayalık-Taşlık Alanı, 158+000 ile 168+500 arası Orman Alanı, 168+500 ile 169+500 arası Orman Alanı ve Tarım Arazisi, 169+500 ile 170+500 arası Orman Alanı ve Enerji İletim Hattı, 170+500 ile Köprü-7 ye kadar Orman Alanı ve Akarsu, 177+500 ile Tünel-15 arası Tarım Arazisi, Akarsu ve Köy Yolu, Tünel-15 ile 185+500 arası Orman Alanı, 185+500 ile 188+500 arası Orman Alanı ve Köy Yolu, 188+500 ile 190+000 arası Orman Alanı, Tarım Arazisi, Akarsu ve Köy Yolu, 190+000 ile 191+500 arası Orman Alanı, 191+500 ile Tünel-19 arası Tarım Arazisi, Tünel-19 ile Köprü-11 arası Tarım Arazisi, Akarsu ve Orman Alanı, Köprü-11 ile 203+500 Orman Alanı ve Köy Yolu, 203+500 ile 208+000 arası Orman Alanı, 208+500 ile 209+500 arası 2b Orman Alanları ve Köy Yolu, 209+500 ile 211+000 arası Orman Alanı, 211+000 ile 213+000 Tarım Arazisi, Akarsu, Köy Yolu, 213+000 ile 216+000 arası Orman Alanı, 216+000 ile 216+500 arası Orman Alanı ve Gölet, 216+500 ile 219+000 arası Orman Alanı, 219+000 ile 291+500 arası Doğal Karakteri Korunacak Alanlar İçerisinde Maki-Fundalık-Çalılık, 219+500 ve Köprü-17 arası Tarım Arazisi, Köprü-17 ve 221+500 arası Doğal Karakteri Korunacak Alanlar İçerisinde Maki-Fundalık-Çalılık ve Orman Alanı, 211+500 ile 223+000 arası Orman Alanı, 2b Orman Alanları ve Doğal Karakteri Korunacak Alanlar İçerisinde Maki-Fundalık-Çalılık, 223+000 ile 224+500 arası Orman ve Enerji İletim Hattı, 224+500 ile Tünel-35 arası Orman Alanı ve Arkeolojik Sit Alanı, Tünel-35 ile 225+800 arası Orman Alanı, 225+800 ile 226+000 arası Kentsel Yerleşik Alan, Sulama Alanı ve Orman Alanı, 226+000 ile 228+000 arası Orman Alanı, 2b Orman Alanları ve Doğal Karakteri Korunacak Alanlar İçerisinde Maki-Fundalık-Çalılık, Tarım Arazisi ve Sulama Alanı, 228+000 ile 229+000 arası Doğal Karakteri Korunacak Alanlar İçerisinde Maki-Fundalık-Çalılık, 229+000 ile 230+200 arası, Tarım Arazisi, Sulama Alanı, Enerji İletim Hattı, 230+200 ile 231+000 arası Arkeolojik Sit Alanı, Taşkın



Adres: Antalya Büyükşehir Bld. Çev.Sağ. Şb. Md. Yüksekalan Mah. Adnan Menderes Bulv. No:20 07310 / ANTALYA

Tel: 0 242 2495200

Fax: 0 242 2495215

Web : www.antalya.bel.tr

E-Posta: cevre@antalya.bel.tr



T.C.
ANTALYA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ
Çevre Koruma ve Kontrol Dairesi Başkanlığı
Çevre Sağlığı Şube Müdürlüğü

Alanı, Akarsu, Tarım Arazisi, Sulama Alanı, 231+000 ile Proje Sonu 268+150 arası Proje Halindeki Demiryolları olarak planlandığı görülmektedir.

10.07.2017 tarihli ve 594 sayılı Büyükşehir Belediyesi Meclisi Kararı ile uygun görülerek onaylanan Aksu-Döşemealtı-Kepez- Muratpaşa-Konyaaltı-Serik İlçeleri 2040 Yılı 1/25.000 Ölçekli Nazım İmar Planında ise; 266+500 ile Proje sonuna kadar olan kısım 1/25.000 plan sınırları dışında Perge Kongre ve Fuar Turizm merkezinde kalmakta olup, 266+500 ile 266+000 arası Demiryolu Hattı, 260+000 İhsaniye 256-000 arası Bugünkü Arazi Kullanım Devam Ettirilerek Korunacak Alanlar İçerisinde Tarımsal Alan, 256+000 ile 253+500 arası Bugünkü Arazi Kullanım Devam Ettirilerek Korunacak Alanlar İçerisinde Tarımsal Alan, Yapı Sınırlandırması Getirilerek Korunacak Alanlar İçerisinde İçme ve Kullanma Suyu 1. Derece Koruma Alanı, 2. Derece Araç Yolu ve Gelişme Konut Alanı olarak; 253+000 ile 251+500 arası Bugünkü Arazi Kullanım Devam Ettirilerek Korunacak Alanlar İçerisinde Tarımsal Alan, 251+500 – Viyadük-8 kadar 25.000 de Demiryolu Hattı olarak gösterilmiş olup; Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığınca projelendirilmiş olan demiryolu güzergâhları (Antalya-Eskişehir, Antalya-Konya-Kayseri demiryolları ve Antalya ulaşım ana planında öngörülen raylı toplu taşıma hatları ve bunlara ilişkin istasyon, triyaj vb. tesisler) uygulama imar planı aşamasında Bakanlığın görüşü alınarak kesinleşeceği için yeni bir güzergâh belirlenmesi ya da değişikliği halinde 1/25000 planda da değişiklik yapılması gerekmektedir.

Ayrıca; söz konusu 1/100.000 ölçekli Antalya-Burdur-Isparta Çevre Düzeni Planı ile 1/25.000 Ölçekli Nazım İmar Planı hükümlerine ve ilgili kurum görüşlerine uyulması gerektiği,

2. 19/12/2007 gün ve 26735 sayılı yayınlanan “Binaların yangından Korunması Hakkında Yönetmelik” ve 09/09/2009 gün ve 27344 sayılı yayınlanan “Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelikte Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik hükümlerine uygun olarak gerekli tedbirlerin alınması ve uyulacağının taahhüt edilmesi uygun olacağı,
3. Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği’nde yapılan değişikliklerin gözden geçirilerek rapora eklenmesinin ve uyulacağının taahhüt edilmesinin uygun olacağı,

ÇED başvuru dosyası içerisinde yukarıdaki hususların yer almasının uygun olacağı görüş ve kanaatine varılmış olup bu komisyon raporu 2 sayfa olarak tanzim edilmiştir. **18.01.2018**

Didem AKTUĞ
Y. Şehir ve Bölge Planı
İmar ve Şehircilik Dairesi
Başkanlığı

Cemal YAKIN
Bilgisayar Mühendisi
Zabıta Dairesi Başkanlığı

Şahap Engin DENİZ
Jeoloji Yüksek Mühendisi
İtfaiye Dairesi Başkanlığı

Ramazan CETİN
Doktor
Sağlık İşleri Dairesi Başkanlığı

Öykü Aybıke TOPÇUOĞLU
Çevre Yüksek Mühendisi
ASAT Çevre Koruma ve Kontrol
Dairesi Başkanlığı

Kemal ÖZGÜN
Jeoloji Mühendisi
Çevre Koruma ve Kontrol Dairesi
Başkanlığı

Mustafa ECE
Çevre Yüksek Mühendisi
Çevre Koruma ve Kontrol Dairesi
Başkanlığı

Osman ÇOLAK
Maden Mühendisi
Çevre Koruma ve Kontrol Dairesi
Başkanlığı

Av. Zeliha TUNÇER ORUÇ
Hukukçusu



T.C.
ÇUMRA BELEDİYE BAŞKANLIĞI
İmar ve Şehircilik Müdürlüğü

Sayı : 60440435-310.99- 121/1130
Konu : Kurum Görüşü

20/02/2018

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
(Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü)

İlgi : Bila tarih, 220.01-E.20218 sayılı yazınız.

İlgi yazınızla Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya, Nevşehir illeri merkez, Eskil, Kocasinan, Incesu, Aksu, Manavgat, Serik, Sütcüler, Karatay, Meram, Selçuklu, Akören, Beyşehir, Çumra, Emirgazi, Seydişehir, Merkez, Acıgöl, Avanos, Ürgüp İlçeleri Cumhuriyet, Kavakköy, Akçalar, Kaşinhani, Sarıcalar, Bahcesaray, Beydeğirmeni mevkiinde T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu projesi için sunulan ÇED başvurusu için görüş bildirmemiz istenilmiştir. Söz konusu projenin uygulanmasında Belediyemiz açısından sakınca bulunmamaktadır.


Dr. Mehmet OGUZ
Belediye Başkanı



T.C.
MERAM BELEDİYESİ
İmar ve Şehircilik Müdürlüğü

Sayı : 72923346-310.01.03-E.517
Konu : Kurum görüşü.

09/01/2018

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞINA
Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğüne

İlgi : Çevre ve Şehircilik Bakanlığı 18/12/2017 tarihli ve 24304062-20218 sayılı yazısı.

İlgi yazınızda, Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya, Nevşehir İlleri Merkez, Eskil, Kocasinan, İncesu, Aksu, Manavgat, Serik, Sütçüler, Karatay, Meram, Selçuklu, Akören, Beyşehir, Çumra, Emirgazi, Seydişehir, Merkez, Acıgöl, Avanos, Ürgüp İlçeleri, Cumhuriyet, Kavakköy, Akçalar, Kaşınhanı, Sarıcalar, Bahçesaray, Beydeğirmeni, mevkilerinde, T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu projesi hakkında, ÇED Yönetmeliği EK-III' de yer alan ÇED Genel Formatı çerçevesinde hazırlanan ve Bakanlığınıza sunulan dosya ile ilgili ÇED Yönetmeliği'nin 8. Maddesi gereğince başlatılan ÇED süreci hakkında Belediyemiz görüşünü talep etmekteyiz.

Söz konusu ÇED dosyasının konusu Hızlı Tren Demiryolu projesi güzergâhı, Meram İlçemiz, onaylı 1/1000 ölçekli Uygulama İmar planında, Resmi Kurum Alanı, Tarım Gıda Sanayi Alanı, Sanayi Alanı, Konut Alanı, Park Alanı ve faal olarak çalışan Güneş Enerjisi Santral Alanına isabet etmektedir.

Hızlı Tren Demiryolu projesinin ilçemiz içerisine isabet ettiği güzergâhta, proje safhasından önce, imar değişikliklerinin belediyemiz ve T.C.D.D.Y ile koordineli şekilde planlanmasına müteakip, projenin uygulanmasında, kurumumuzca herhangi bir sakınca bulunmamaktadır.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

e-imzalıdır

İsmail Hakkı GÜL
Başkan a.
Belediye Başkan Yardımcısı

Ek: 1 adet sayısal (cd) ortamında, Meram İlçesi Hızlı Tren Hattı güzergahı ve çevresini içerir Uygulama İmar Planı.



T.C.
AKÖRENBELEDİYE BAŞKANLIĞI
İmar ve Fen İşleri Müdürlüğü

SAYI: 25681829/64

KONU: Kurum Görüşü Hk.

18.01.2018

KONYA ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜNE
(E-Çed Komisyon Bilgilendirme)

İlgi: 15.12.2017 tarih ve 81195450-220.01-E.20218 sayılı yazınız.

İlgi tarih ve sayılı yazınızda bahsedilen KAYSERİ-NEVŞEHİR-AKSARAY-KONYA-ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU' isimli EK-'1' türlü projede MGS PROJE. MÜŞ. MÜH. TİC. LTD. ŞTİ.' nin 23.11.2017 tarihli e-ÇED başvurusuna ait görüş talep eden ilgi yazı ve ekleri incelenmiş olup, söz konusu alanda hızlı tren demiryolu hattı geçmesine ilişkin kurumumuz tarafından herhangi bir sakınca bulunmamıştır.


Ekrem TULUKCU
Belediye Başkanı



T.C.
SEYDİŞEHİR BELEDİYE BAŞKANLIĞI
İmar ve Şehircilik Müdürlüğü



Sayı : 19660564.310.01.99/ 273 /458
Konu : Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-
Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi

22.01.2018

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI MAKAMINA
(Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü)

İlgi : 15.12.2017 gün ve E.20218 sayılı yazınız

İlgi yazınız ile TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi hakkında ÇED sürecinin başlatıldığı, proje güzergahının geçtiği illerde il müdürlüklerinde ilgi yazınızda belirtilen tarihlerde halkın katılımı ve bilgilendirme toplantıları yapılacağı belirtilmiş olup, yasal yetki, görev ve sorumluluklarımız çerçevesinde ÇED başvuru dosyası hakkında görüşümüz sorulmaktadır.

Söz konusu proje güzergahının ilçemizden geçen kesimleri incelenmiş olup, imar planı bulunan alanlara rastlamadığı, planlanmış herhangi bir projemize de isabet etmediği tespit edilmiştir. Yetki ve sorumluluğumuz çerçevesinde projenin uygulanacağı güzergah açısından tarafımızca sakınca bulunmamaktadır.

Bilgi edinilmesini arz ederim.

Mevlüt GURAY
Belediye Başkanı a.
Belediye Başkan Yrd.



T.C.
BEYŞEHİR BELEDİYE BAŞKANLIĞI
İmar ve Şehircilik Müdürlüğü

SAYI : 32459499-622.02- **361-627**
KONU: Kurum Görüşü

25/01/2018

ÇEVRE ve ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü
ANKARA

İlgi : 15.12.2017 tarih ve E.20218 sayılı yazınız.

İlgi yazınıza konu olan Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya, Nevşehir İlleri Merkez, Eskil, Kocasinan, Incesu, Aksu, Manavgat, Serik, Sütçüler, Karatay, Meram, Selçuklu, Akören, Beyşehir, Çumra, Emırgazi, Seydisehir, Merkez, Acıgöl, Avanos, Ürgüp İlçeleri Cumhuriyet, Kavakköy, Akçalar, Kaşınhanı, Sarıcalar, Bahcesaray, Beydeğirmeni Mevkii'nde T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Kayseri-Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu projesi hakkında Çevrimiçi ÇED Süreci Yönetim Sistemi üzerinden ÇED Başvuru Dosyası hakkında görüşümüz istenmektedir.

Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu projesi İlçemiz Üstünler, Üzümlü, Kayabaşı, Adaköy, Yeşildağ, Dumanlı mahalle sınırları içerisinde geçmektedir. Hızlı Tren Demiryolu projesi Üzümlü mahallesi İmar Planı Sınırının bir kısmında kaldığından, ekte sunulan imar planında kalan kısım göz önüne alınarak projenin gerçekleşmesi hususunda kurumumuz açısından herhangi bir sakınca yoktur.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Murat ÖZALTUN
Belediye Başkanı

Ekler

- İmar Planını gösteren Cd



T.C.
KONYA EMİRGAZI
BELEDİYE BAŞKANLIĞI

SAYI : 95157680/1373

KONU: Kırşehir –Aksaray-Ulukışla Demiryolu Projesi

09.11.2017

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜ
KONYA

İlgi:18.10.2017 tarih ve 47342952-220-02-E-15302 sayılı yazınız
İlgi: MGS Proje Müş.Müh.Tic. Ltd. Şti'nin 11.10.2017 tarihli CED Başvurusu .
İlgi yazınız incelenmiş olup; Kırşehir –Aksaray-Ulukışla Demiryolu Projesi 'nin
ilçemiz sınırları içerisinde kalan bölümlerinin uygulanmasında mer'i mevzuat açısından
hiçbir sakınca bulunmamaktadır.

Bilgilerinize arz ederim

Nurişen KOÇAK
Belediye Başkanı

T.C.
ISPARTA İLİ
SÜTÇÜLER BELEDİYE BAŞKANLIĞI

Sayı :611.02- 102
Konu :Kayseri-Antalya Hızlı Tren
Demiryolu Projesi Hk.

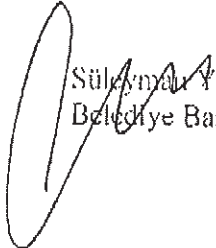
26.01.2018

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğüne

İlgi: 15.12.2017 Tarih ve E-20218 sayılı yazınız.

İlgi yazınız ile istenilen: Kayseri, Nevşehir, Aksaray, Konya, Antalya hızlı tren hattı demiryolu projesi ilçe sınırlarımız içerisinde olmadığı için sorumluluk alanımız dışında kalmaktadır.Projenin yapılmasıyla ilgili herhangi bir sakınca bulunmamaktadır.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.


Süleyman YURDABAK
Belediye Başkan Vekili



T.C.
MANAVGAT BELEDİYE BAŞKANLIĞI
Fen İşleri Müdürlüğü



30.01.2018

Sayı : 84286813 - 622.02 - 219 / E.2225
Konu : Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-
Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi
Toplantı Tarihleri

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞINA
Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü
ANKARA

İlgi : Çevresel Etki Değerlendirmesi İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü'nün 15.12.2017 tarihli ve 81195450-220.01-E.20218 - 20218 sayılı yazısı

İlgi yazınızda; Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya hızlı tren projesi ÇED başvuru dosyası ile ilgili Kurumumuz görüşü talep edilmektedir.

Söz konusu talep değerlendirilmiş olup; bahse konu proje ÇED başvuru dosyası idarelerimizce uygun bulunmuştur.

Bilgilerinizi arz ederim.

Sebahat ÇEVİK
Belediye Başkanı A.
Başkan Yardımcısı
e-imza

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu gereği güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Doğrulama URL: <http://ebc.belediyec.manavgat.bel.tr/webportal/webportal/cavidkontrol.php?bvid=528537-NK3Mzc3MDly0Q==>

MANAVGAT ANTALYA
Tel: 02427461393 Fax: 02427467575
www.manavgat.bel.tr

İrtibat : Ö.Dolaz -
Dahili:

EBYS Evrak No : 528537





T.C.
SERİK BELEDİYE BAŞKANLIĞI
Çevre Koruma ve Kontrol Müdürlüğü

Sayı : 47275060-622.01/40 - 769
Konu : Kurum Görüşü Hk.

23.../01/2018

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü
ANKARA

İlgi: Bila tarih ve E.20218 kayıt sayılı yazınız.

İlgi sayılı yazıda Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya, Nevşehir İlleri Merkez, Eskil, Kocasinan, Incesu, Aksu, Manavgat, Serik, Sütçüler, Karatay, Meram, Selçuklu, Akören, Beyşehir, Çumra, Emirgazi, Seydişehir, Merkez, Acıgöl, Avanos, Ürgüp İlçeleri Cumhuriyet, Kavakköy, Akçalar, Kaşınhanı, Sarıcalar, Bahçesaray, Beydeğirmeni Mevkii'nde T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu projesi ile ilgili olarak kurumumuzun yasal yetki görev sorumlulukları çerçevesinde görüşü istenmiş olup;

Belediyemiz görev ve sorumlulukları kapsamında ÇED Başvuru dosyası incelendiğinde kurum görüşümüz olumludur.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.


Yusuf KAYA

Başkan a.

Belediye Başkan Yrd.

23.../01/2018 Memur : Zeynep MERT

23.../01/2018 Müd. V : Elif EROĞLU



T.C.
KARATAY BELEDİYE BAŞKANLIĞI
Zabıta Müdürlüğü

Sayı : 42576631-045
Konu : Çed Başvuru Dosyası

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞINA
(Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü)

İlgi : 14/12/2017 tarihli ve 81195450-220.01-E.20218 sayılı yazınız.

İlgi yazıda Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya, Nevşehir İlleri Merkez, Eskil, Kocasinan, İncesu, Aksu, Manavgat, Serik, Sütçüler, Karatay, Meram, Selçuklu, Akören, Beyşehir, Çumra, Emirgazi, Seydişehir, Merkez, Acıgöl, Avanos, Ürgüp İlçeleri Cumhuriyet, Kavakköy, Akçalar, Kaşınhanı, Sarıcalar, Bahçesaray, Beydeğirmeni Mevkii'nde T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu projesi ile ilgili kurumumuz yasal yetki ve sorumlulukları çerçevesinde Çevrimiçi ÇED Süreci Yönetim Sisteminde yer alan ÇED Başvuru Dosyası hakkında görüşümüz talep edilmektedir.

Yapılan inceleme neticesinde yazımız ekinde bulunan, Hızlı Tren Demiryolu hattının 1/1000 ölçekli imar planı ile çakıştırılmış halinde görüldüğü üzere, İlçemiz Saraçoğlu Mahallesi'nde mülkiyeti Maliye Hazinesine ait ve imar planına göre uygulama görmüş olan, Tarım ve Gıda Sanayi Alanlarına isabet etmektedir.

T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu projesinde belirlenen hattın, yazımız ekinde gönderilen ve öneri demiryolu hattı ile çakıştırılmış olan mevcut imar planlarında isabet ettiği Tarım ve Gıda Sanayi Alanlarının bitişiğinde bulunan yeşil alan aksından geçirilmesinin uygun olacağı düşünülmektedir.

Söz konusu Demiryolu Hattının Saraçoğlu bölgesinde bulunan ve yukarıda belirtilen hususların dikkate alınarak imar planlarına uygun olarak düzenlenmesi ve Milli Emlak Müdürlüğünden görüş alınması şartıyla kurumumuz planlama faaliyetleri açısından sakınca bulunmamaktadır.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Mehmet TOKNAL
Belediye Başkanı a.
Belediye Başkan Yardımcısı
e-imzalıdır

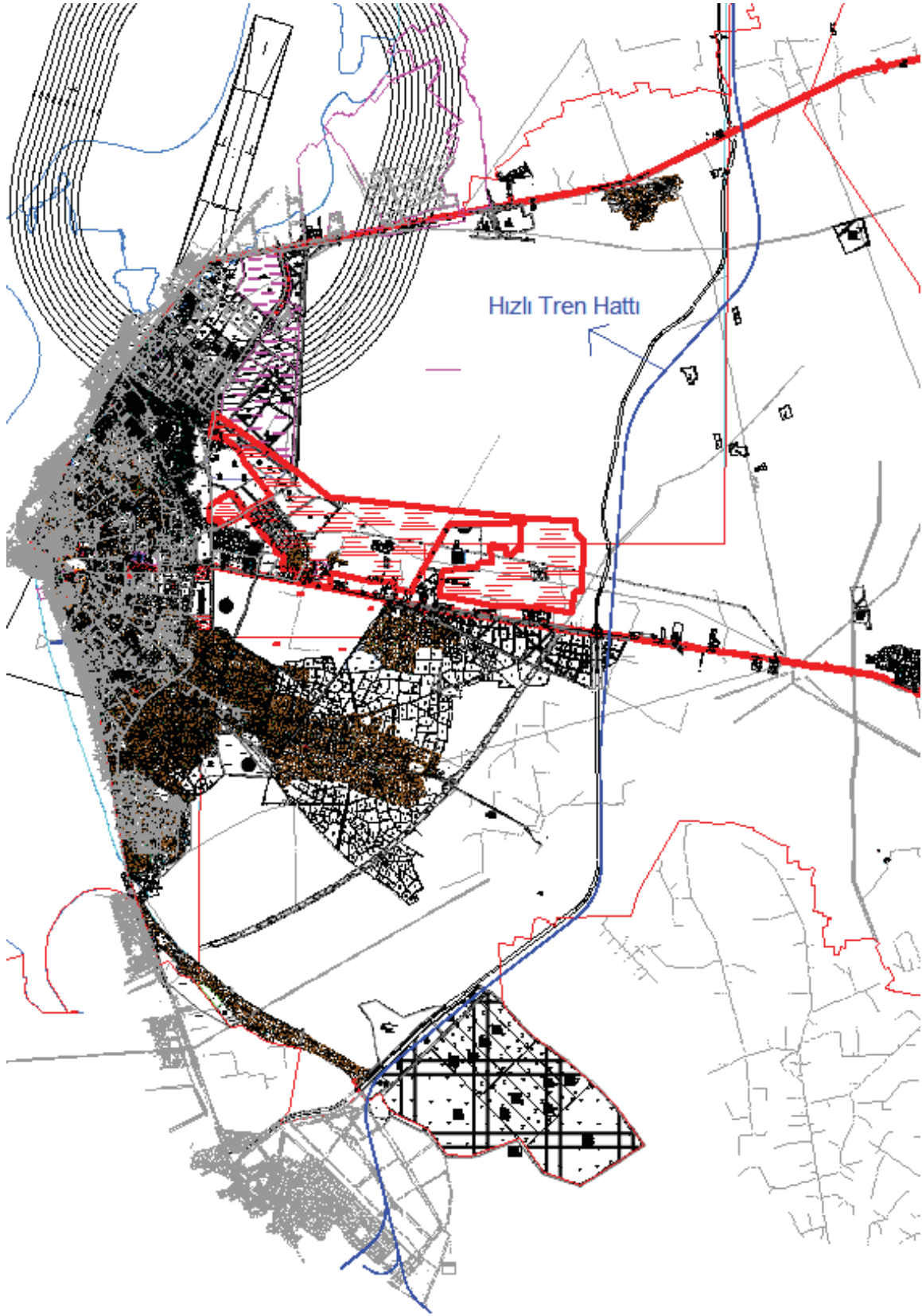
Ek:Harita (2 sayfa).

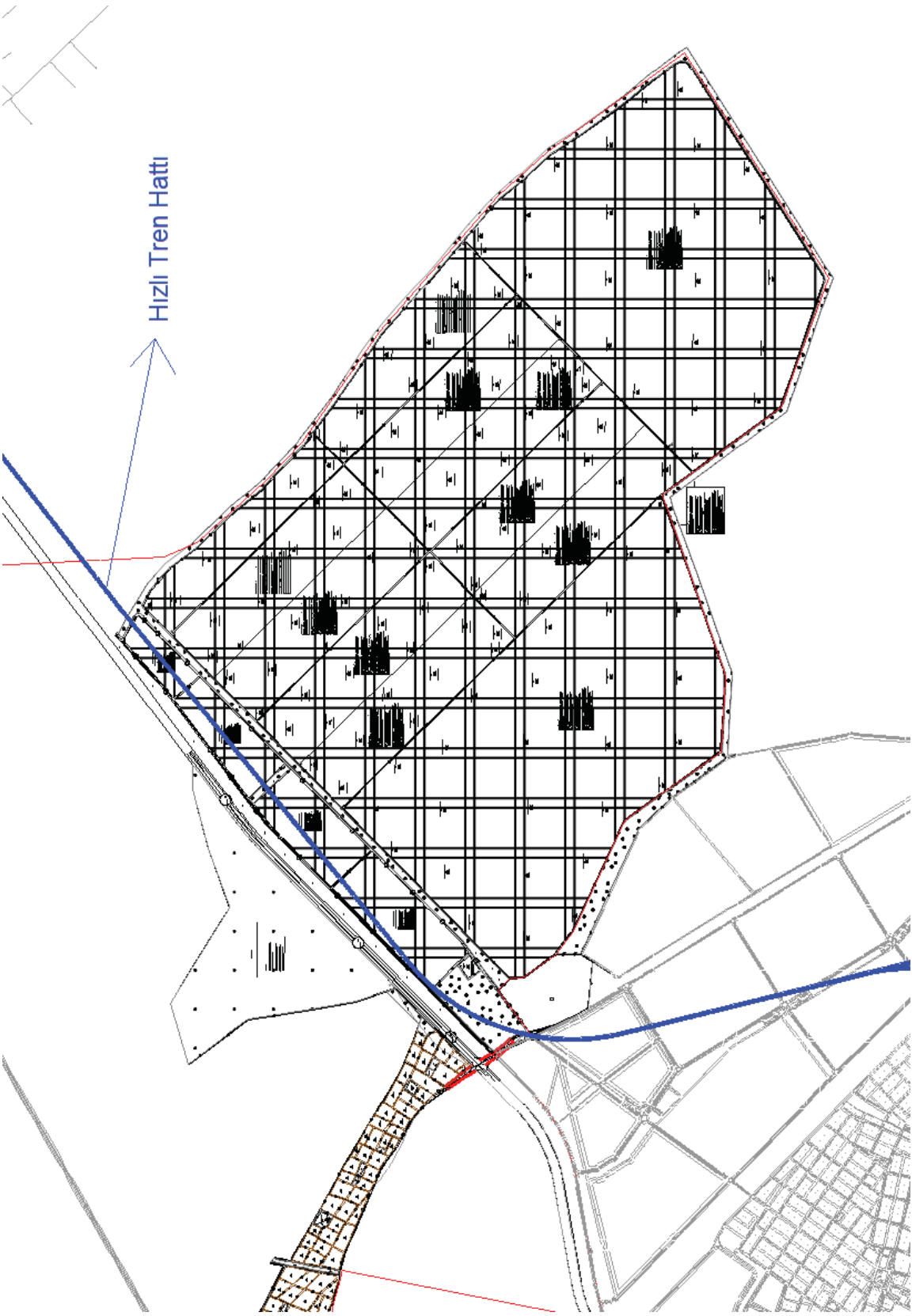
Evrakı Doğrulamak İçin: http://ebys.karatay.bel.tr/enVision/Validate_Doc.aspx?V=BEBL3EEHU

Adres:Karatay Belediyesi, Akçeçme Mah. Garaj Cad. No: 5, 42020 Karatay -
Konya/Türkiye
Telefon:(0332) 350 13 13 Faks(0332) 351 53 50
e-Posta:zabita@karatay.bel.tr Elektronik Ağ:http://www.karatay.bel.tr

Ayrıntılı bilgi için irtibat: Ali
AKPINAR
Ünvanı: Mühendis
Dahili No: 0332 350 13 13 (1104)









T.C.
KARATAY BELEDİYE BAŞKANLIĞI
Fen İşleri Müdürlüğü

Sayı : 25010005-622.03

Konu : Konya Aksaray Demiryolu Güzergahı

KARATAY KAYMAKAMLIĞINA

İlgi : 05/01/2018 tarihli ve 38968758-506.01-E.74 sayılı yazınız.

İlgi yazınız ekinde verilen dijital dosyalar incelenmiş ve Konya Aksaray Demiryolu güzergahının 73+906,779-116+015,69 kesiminin Belediyemiz sınırlarının dışında olduğu görülmüştür.

Bilgilerinize Arz Ederim.

Mehmet HANÇERLİ
Belediye Başkanı
e-imzalıdır

İlçe İlçe İşleri Şefliği
Yazı İşleri Müdürü
15 Ocak 2019

İlçe Yazı İşleri MÜD.
15 Ocak 2019
Kaymakam

T.C. KARATAY KAYMAKAMLIĞI EVRAK BÜROSU		
Sayı	Tarih	Ek
289	15 Ocak 2019	

Evrakın Adli
Elektronik İmzasıdır
Mehmet KOÇ
Şef

Evrakın Doğrulanması İçin: http://ebys.karatay.bel.tr/enVision/Validate_Doc.aspx?V=BEKA3E40V

Adres: Adana Eregli Yolu Üzeri Tatlıcak Tesisleri Karatay/Konya

Telefon: (0332) 350 13 13 Faks: (0332) 351 53 50

e-Posta: fen@karatay.bel.tr Elektronik Ağ: <http://www.karatay.bel.tr>

Ayrıntılı bilgi için irtibat: Ömer Faruk

BAYRAM

Önvanı: Mühendis

Dahili No: 0332 3501313(1553)





T.C.
SELÇUKLU BELEDİYE BAŞKANLIĞI
Zabıta Müdürlüğü

Sayı : 35201340-611.02-E.4611
Konu : ÇED Başvuru Dosyası

24/01/2018

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞINA
(Çevresel Etki Değerlendirilmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü)

İlgi : ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI'nın 15/12/2017 tarihli ve 20218 sayılı yazısı.

Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya, Nevşehir İlleri Merkez, Eskıl, Kocasinan, Incesu, Aksu, Manavgat, Serik, Sütçüler, Karatay, Meram, Selçuklu, Akören, Beyşehir, Çumra, Emırgazı, Seydisehir, Merkez, Acıgöl, Avanos, Ürgüp İlçeleri Cumhuriyet, Kavakköy, Akçalar, Kaşınhanı, Sarıcalar, Bahçesaray, Beydeğirmeni Mevkii'nde T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu projesi hakkında, Bakanlığınıza sunulan dosya ile ÇED Yönetmeliğinin 8. Maddesi gereğince CED süreci başlatıldığı ve söz konusu proje ile ilgili Belediyemizin yasal yetki ve sorumlulukları çerçevesinde Çevrimci ÇED Süreci Yönetimi Sisteminde yer alan ÇED Başvuru Dosyası hakkında görüşünüzün Bakanlığınıza iletilmesi gerektiği ifade edilmektedir.

Belediyemiz 2872 sayılı Çevre Kanunu ve bu Kanuna istinaden hazırlanan 2006/16 sayılı 'Yetki Devri' konulu Genelge kapsamında Çevre ve Şehircilik Bakanlığının 10.09.2007 tarih ve 15134-50107 sayılı yazı ile çevresel gürültü konusunda yetki devri yapılmıştır. Söz konusu proje için hazırlanan ÇED Başvuru Dosyası incelendiğinde proje alanının ilçemiz mücavir sınırları içerisinde kalan bölümleri bulunmakla birlikte çevresel gürültü ile ilgili gerekli bilgi ve hesaplamaların olmadığı görülmüş olup ÇED raporunda çevresel gürültü ile ilgili değerlendirmenin 04.06.2010 tarih ve 27601 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliğinde (**Değişik:RG-27/4/2011-27917- RG- 18/11/2015-29536**) hükümleri kapsamında “Ulaşım Sektörleri İçin Akustik Rapor “ formatına göre irdelenmesi uygun olacaktır. Bu sebepten söz konusu proje ile ilgili belediyemizin görev ve sorumlulukları çevresince görüşlerimizi ÇED raporu incelendikten sonra yapılacak olan İnceleme Değerlenme Toplantılarında (İDK) görüşlerimiz iletilecektir.

Bilgilerinize arz ederim.

Av. Zeynep Ümit ALTINSOY
Başkan a.
Başkan Yardımcısı V.

Bu belge 5070 sayılı kanun hükümlerine uygun olarak elektronik imza ile imzalanmıştır.

Şeyh Şamil Mah. Doç.Dr. Halil Ürün Cd. No:19 Selçuklu/KONYA
Tel: (0 332)224 36 00 Faks: (0 332)265 30 80 www.selcuklu.bel.tr
selcuklubelediyesi@selcuklu.bel.tr - selcuklubelediyesi@hs01.kep.tr

Bilgi için: Ziya AYDIN
Mühendis
Telefon No: 3322243600

Doğrulama Kodu : 56c34dd9
<https://dogrulama.selcuklu.bel.tr/>





T.C.

İNCESU BELEDİYE BAŞKANLIĞI
İmar ve Şehircilik Müdürlüğü



Sayı : 53696507-622.03-E.122
Konu : Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-
Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi

17/01/2018

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞINA
(Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü)

İlgi : 15/12/2017 tarihli ve 20218 sayılı yazınız.

İlgi tarih ve sayılı yazınızda belirtilen ve İlçemiz sınırları içerisinde de geçecek olan Yüksek Hızlı Tren Hattı güzergahı Tahirini Mahallemiz sınırları içerisinde İl Özel İdare tarafından yaptırılan Uygulama İmar Plan sınırları üzerinden geçtiği anlaşılmaktadır.

Söz konusu imar planları Itrf-96 koordinat sisteminde yazımız ekinde DVD ile dijital ortamda sunulmuş olup güzergahın geçiş noktalarının Tahirini Mahallemizde mevcut planlı alan göre revize edilmesi hususunda;

Gereğini arz ederim.

e-imzalıdır.

Zekeriya KARAYOL
Belediye Başkanı

Ek:DVD

Güvenli Elektronik İmza
"Aslı ile Aynıdır."
17 01 2018

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI	
Kayıt Tarihi:	Kayıt Numarası:
19.01.2018	008993





T.C.
ÜRGÜP BELEDİYE BAŞKANLIĞI
Fen İşleri Müdürlüğü



Sayı : 23393335-804.01-E.207

02/02/2018

Konu : Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-
Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi
Toplantı Tarihleri

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü

İlgi : Çevresel Etki Değerlendirmesi İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü 15/12/2017 tarihli ve 24304062-20218 sayılı yazısı.

İlgi tarih ve sayılı yazınızda Kurumunuzun yasal yetki görev ve sorumlulukları çerçevesinde Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu projesine ilişkin ÇED Başvuru Dosyası hakkında görüşümüz sorulmaktadır.

Kurumunuzun yasal yetki görev ve sorumlulukları çerçevesinde Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu projesine ilişkin ÇED Başvuru Dosyası Hakkında görüşümüz uygundur.

Bilgilerinize arz olunur.

e-imzalıdır

Hüsnü SUCU
Belediye Başkanı V.



T.C.
AVANOS BELEDİYE BAŞKANLIĞI
Fen İşleri Müdürlüğü



Sayı : 97333742-250-E.351

01.02.2018

Konu : Kayseri-Nevşehir-Aksaray- Konya-Antalya Hızlı Tren
Demiryolu Projesi Toplantı Tarihleri

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞINA
Çevresel Etki Değerlendirilmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü
Mustafa Kemal Mah. Eskişehir Devlet Yolu 9.km No:278
Çankaya / ANKARA

İlgi :15.12.2017 tarih ve 81195450-220.01-E.20218 sayılı yazımız.

Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları İşletmesi tarafından yapılması planlanan ve ÇED süreci başlatılmış olan Kayseri-Nevşehir- Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi ile ilgili olarak hazırlanan ÇED başvuru dosyası hakkında Belediye Başkanlığımızca herhangi bir sakınca bulunmamaktadır.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

e-imzalıdır

İsmet İNCE
Belediye Başkanı

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <http://10.10.10.7:3081/webapp/public/evrakIndir.xhtml?p=bUcw>

Adres Orta Mahalle Vatan Caddesi No.2 Avanos-NEVŞEHİR

Ayrıntılı Bilgi İçin İsa DEŞ

Telefon 0 (384) 511 4064 – Faks: 0 (384) 511 4065 Site : <http://www.avanos.bel.tr>

Görevli . Fen İşleri Müdürü

Kep : avanosbeledivesi@hs01.kep.tr

T.C.
ACIGÖL BELEDİYE BAŞKANLIĞI
İmar ve Şehircilik Müdürlüğü

Sayı :43249813-310- 42
Konu : Hızlı tren demiryolu projesi

18.01.2018

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
Çevresel Etki Değerlendirilmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğüne

İlgi: 15.12.2017 tarih ve 81195450-220.01-E.20218 sayılı yazınız.

İlgi yazınızda belirtilen Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesine ait olarak kurumuzca ÇED raporuna ilişkin olarak görüş bildirilmemiştir.

Gereğini arz ederim.


Ercan ERTAŞ
Belediye Başkanı



T.C.
ESKİL BELEDİYE BAŞKANLIĞI
Fen İşleri Müdürlüğü

Sayı : 21186844.000- 209
Konu : Aksaray-Konya Demiryolu Güzergahı

10.01.2018

T.C.
AKSARAY VALİLİĞİ
İl Planlama ve Koordinasyon Müdürlüğü

İlgi: 02.01.2018 tarih ve E.33 sayılı yazınız.

Aksaray-Konya demir yolu güzergahına isabet eden mevcut veya planlanmakta olan Belediyemize ait Plan Proje İmar ve çevre düzenlemesi gibi projeler bulunmamaktadır.

Bilgilerinize arz ederim.


Niyazi ALÇAY
Belediye Başkanı



T.C.
MANAVGAT BELEDİYE BAŞKANLIĞI
Plan ve Proje Müdürlüğü

Sayı : 17324114 - 622.02 - 207 / E.7892
Konu : Hızlı Tren Demiryolu Projesi (Kayseri
- Nevşehir - Aksaray - Konya -
Antalya) Kurum Görüşü

19.04.2019

DEVLET DEMİRYOLLARI İŞLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜNE
(Etüt ve Proje Dairesi Başkanlığı)

İlgi : a) Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın 19.02.2019 tarih ve E.41203 sayılı yazısı
b) 15.03.2019 tarih ve E.5731 Esas sayılı yazımız.
c) 29.03.2019 tarih ve E.116667 sayılı yazınız

İlgi (a) yazı ile "T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan "Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi" ile ilgili olarak ÇED Yönetmeliği gereğince hazırlanan ÇED Raporu hakkında kurum/kuruluşunuz görüşümüzün" tarafınıza iletilmesi istenmektedir.

İlgi (b) yazımız ile "Manavgat İlçesi Taşağıl Mahallesi 1/1000 Ölçekli İlave+Revizyon Uygulama İmar Planı ve Manavgat Çakış 98 ve 318 Parseller Mevzii İmar Planı Değişikliği onama sınırları içerisinde anılan proje güzergahında ve emniyet mesafelerinde kalan imarlı taşınmazlar sebebiyle kamulaştırma maliyetlerinin artacağı, yapılması planlanan hızlı tren projesi yerleşim alanları içerisinde geçmesinin güvelik, kent estetiği ve gürültü açısından olumsuz etkileri olabileceği ve bölge sakinlerinin mağduriyetine sebep olabileceğinden bahisle Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi güzergahı belirlenirken mevcut planlı alanlar ve yerleşim alanlarının dikkate alınması" talep edilmiştir.

İlgi (c) yazınız ile "ÇED Olumlu Kararı sonrasında imar planı değişiklikleri ve kamulaştırma işlemleri yasal prosedürler çerçevesinde yapılacaktır. Ayrıca yapım esnasında nihai ÇED Raporunda belirlenen önlemler ve ilgili yönetmelikler kapsamında ses ve gürültü kirliliği için gerekli önlemler alınacaktır. Teşekkülümüzce söz konusu projenin alternatifleri incelendiğinde, ÇED Raporuna esas güzergah; demiryolu standartları, statülü alanlar, proje verimliliği ve maliyet hususları açısından en uygun alternatif olarak belirlenmiştir. Geline bu aşamada Teşekkülümüz tarafından ilgi (b) yazımızda bahsi geçen bölgede güzergah değişikliği belirtilen sebeplerden dolayı uygun görülmemiştir" hususlarına yer verilerek ilgi (b) yazımızda belirtilen hususlara ilişkin gerekli önlemlerin alınacağı ve gerekli işlemlerin yapılacağı ifade edilmektedir.

Bu itibarla bölge ulaşımına ciddi katkı sağlayacağına inandığımız "Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi" yatırımına Belediyemizce olumlu bakılmaktadır. Bilgilerinize arz ederim.

Semra ÖZTÜRK
Belediye Başkanı a.
Belediye Başkan Yardımcısı
e-imza

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu gereği güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Doğrulama URL : <http://ebelediye.manavgat.bel.tr/webportal/webportal/ebvyidkontrol.php?ebvyid=735985~NDM0NDUyNzEyNA==>





T.C.
KONYA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE BAŞKANLIĞI
İmar ve Şehircilik Dairesi Başkanlığı

Sayı : 50516134 - 622.02 - 300 - 1813 / E.11725
Konu : Görüş ve Teklifler

15.05.2019

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI
(Çevresel Etki ve Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü)
Mustafa Kemal Mahallesi Eskişehir Devlet Yolu(Dumlupınar Bulvarı)9 km.No:278
Çankaya/ANKARA

İlgi : 81195450-220.01-E.41203 sayılı yazınız

İlgi yazı ile Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya, Nevşehir İlleri Seydişehir, Merkez, Eskil, Kocasinan, İncesu, Aksu, Manavgat, Serik, Sütçüler, Karatay, Meram, Selçuklu, Akören, Beyşehir, Çumra, Emirgazi, Merkez, Acıgöl, Avanos, Ürgüp İlçeleri Cumhuriyet, Kavakköy, Akçalar, Kaşınhanı, Sarıcalar, Bahcesaray, Beydeğirmeni Mevki'nde "T.C.Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü" tarafından yapılması planlanan "Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi" hakkında, ÇED Yönetmeliği gereğince ÇED Raporu hakkında kurumumuz görüşü sorulmaktadır.

İlgi yazınıza istinaden, T.C.Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu projesinde belirlenen hattın, T.C.Devlet Demiryollarının hatla ilgili kurumumuzu bilgilendirmesi sonucu yapılmasında planlama faaliyetleri açısından kurumuzca bir sakınca görülmemiştir.

Bilgilerinize arz ederim.

Ahmet Furkan KUŞDEMİR
Başkan a.
Genel Sekreter Yardımcısı
e-imza

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu gereği güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Doğrulama URL : <http://ebelediye.konya.bel.tr/webportal/webportal/ebvidkontrol.php?ebvid=3193830-MjA0NDIwMDEzNjc=>



**ASKI SÜRECİNDE PROJE İÇİN
VERİLEN İTİRAZ DİLEKÇELERİ**



T.C.
ANTALYA VALİLİĞİ
Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü



Sayı : 23822202-220.01-E.49652
Konu : ÇED Raporu Hak.

25.06.2019

DAĞITIM YERLERİNE

İlgi : Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Çevresel Etki Değerlendirmesi İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü'nün 19.02.2019 tarih ve E.41203 sayılı yazısı.

İlgi yazı ile; Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya, Nevşehir İlleri Merkez, Eskıl, Kocasinan, İncesu, Aksu, Manavgat, Serik, Sütçüler, Karatay, Meram, Selçuklu, Akören, Beyşehir, Çumra, Emirgazi, Seydisehir, Merkez, Acıgöl, Avanos, Ürgüp İlçeleri Cumhuriyet, Kavakköy, Akçalar, Kaşınhanı, Sarıcalar, Bahçesaray, Beydeğirmeni Mevkii'nde T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan "Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu projesi" ile ilgili olarak 2.İnceleme-Değerlendirme Komisyonu Toplantısının yapılacağı bildirilmiştir.

Aksaray, Antalya, Isparta, Kayseri, Konya, Nevşehir İlleri Merkez, Eskıl, Kocasinan, İncesu, Aksu, Manavgat, Serik, Sütçüler, Karatay, Meram, Selçuklu, Akören, Beyşehir, Çumra, Emirgazi, Seydisehir, Merkez, Acıgöl, Avanos, Ürgüp İlçeleri Cumhuriyet, Kavakköy, Akçalar, Kaşınhanı, Sarıcalar, Bahçesaray, Beydeğirmeni Mevkii'nde T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapılması planlanan "Kayseri- Nevşehir- Aksaray- Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu projesi" ile ilgili olarak hazırlanan ÇED Raporu İnceleme ve Değerlendirme Komisyonunca yeterli bulunmuş olup, nihai kabul edilmiştir. ÇED Yönetmeliğinin 14. Maddesi kapsamında komisyonca nihai edilen rapor 10 takvim günü halkın görüş ve önerilerini almak üzere görüşe açılmıştır.

Nihai olarak kabul edilen raporun halkın görüşüne açılması için; 10.06.2019 tarihinde İl Müdürlüğümüz resmi internet sitesinde ilan edilmiş olup, 31.05.2019 tarih ve 45583 sayılı yazımız ile Aksu, Serik ve Manavgat Kaymakamlıklarına bildirilmiştir.

Proje ile ilgili Kaymakamlıklara bildirilen 31.05.2018 tarihinden itibaren İl Müdürlüğümüze söz konusu Kaymakamlıklardan ulaşan herhangi bir bilgi ve belge bulunmamakta olup, yöre halkının taleplerini içeren İl Müdürlüğümüze ulaşan dilekçeler ekte gönderilmektedir.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ve rica ederim.



e-imzalıdır

Tevfik ALTINAY

Vali a.

İl Müdürü V.

Ek : Yöre Halkına Ait Dilekçeler (11 sayfa)

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.



T.C.
ANTALYA VALİLİĞİ
Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü



Sayı : 23822202-220.01-E.49652
Konu : ÇED Raporu Hak.

25.06.2019

Dağıtım:

Gereği:

ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞINA
(Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim
Genel Müdürlüğü)

Bilgi:

-Birand KAYA
Çağlayan Mah. 2061 Sok. Yücedağ Sit.
A.Blok.K:10 D:21.Muratpaşa/ANTALYA(Ek
konulmadı)
-Hakkı COŞGUN
Cumhuriyet Mahalle Muhtarlığı. No:58.
Aksu/ANTALYA(Ek konulmadı)
-Metin ATILGAN
Soğucaksu Mahalle Muhtarlığı. No:10.
Aksu/ANTALYA(Ek konulmadı)
-Ahmet KAYA
Fettahlı Mahalle Muhtarlığı.18001. No:20.
Aksu/ANTALYA(Ek konulmadı)
-İbrahim Baki GÜLCÜ
Fatih Mahalle Muhtarlığı. Gocaahmet
Sok.No:145. Aksu/ANTALYA(Ek konulmadı)

Not: 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

GEVRE ŞEHİRCİLİK İL MÜDÜRLÜĞÜNE

ANTALYA

Maliki bulunduğum Antalya ili Serik İlçesi Üründü mah.
Battalmezorluğ mevkii ve Seksen dönümler mevkii de bulunan 131 ada/
72 parsel, 130 ada/60 parsel ve 131 ada/64 parsellerden T.C.D.D.
İ. etmesi Genel Müdürlüğünce planlanan koyseri - Neveşehir - Aksaray - Konya
Antalya hızlı tren projesi ilana çıkmıştır.

İlana çıkan projede ve parsellerde narancige üretim tesislerim bulunmaktad-
dır. Yaklaşık 13 yıldır kesintisiz bir şekilde üretime devam
etmekteyim. Planlanan proje bugün itibarıyla 13 yıldır yapmış
olduğum emeği sekteye uğratmaktadır.

Mevcut parsellerde bulunan 13 yaşındaki ağaçlarıma son teknoloji
tarım uygulamaları gerçekleştirmekteyim. Sızıya geçen arazilerde 9.000 adet
nar ağacı, damlama sulama sistemleri, ev ve depolarımız gibi yapı
ve unsurlar bulunmaktadır.

Adı geçen projede, adı geçen parsellerin işte bu nedenlerle kapsam dışı
birleştirilmesini arz ve talep ederim. Saygılarımla

Adres= Güğleyen mah. 2061 sk. Yülcüoğlu sit.
A blok K=10 D=21 Muratpaşa Antalya
Telefon= 0533 524 55 21

13.06.2019
T.C.=11824648644
Bürand Kaya

Bürand Kaya

1

T.C.
CUMHURİYET MAHALLE MUHTARLIĞI

13.06.2019
40390

Sayı : 57924698-2019/1
Konu : ÇED Raporu İtirazları

13/06/2019

T.C.
Antalya Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

İlgi: 11/06/2019 tarih ve 38915167-611.02-E.1821 sayılı yazısı

ÇED Raporu hakkında konulu Antalya Valiliği yazısı ilişikte olmak üzere Muhtarlığımıza ilgi yazı ve eki cd/dvd gönderilmiş, sözü edilen duyuru Muhtarlığımızda 11/06/2019 da askıya çıkarılmıştır.

Mahallemiz Tarımsal üretim yaparak geçimini sağlayan 1. Sınıf Tarım Arazilerinin bulunduğu alanda kurulmuştur. Mahallem Antalya İniş en fazla örtü altı ve açık alanda kendine has aromaya sahip domates üretimi yapan mahalledir. Mahallem aynı zamanda Küçükbaş/Kümes hayvan ve hayvan ürünleri üreterek geçimini sağlamaktadır. Mahallemiz; Soğucak su deresi, su kuyuları, pınarları olan havzaya sahiptir. Mahallemizde endemik bitkiler doğal olarak yetişmekte bu bitkiler Sağlık Sektöründe kullanılmaktadır.

Tüm yukarıda sayılan üretim biçim ve şekillerini birbiriyle asala ulaşamayacak şekilde ikiye bölen; parçalayan, yok eden *Hızlı Demir Yolu Projesinin* mahallemizden **itirazımız üzere kaldırılmasını** arz ederiz.

Mahallemdeki vatandaşların itirazları da aynı yönde olup yazımız ekindedir.
Gereğini arz ederim.

Hakkı ÇOŞGUN
Cumhuriyet Mahalle Muhtarı

Ek: 34.....adet itiraz dilekçesi.

GEREĞİ İÇİN:

- Antalya Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Meltem Mahallesi Dumlupınar Bulvarı No:175 -- 07030 - Muratpaşa / ANTALYA
- Aksu Kaymakamlığı, İdare ve Denetim Şefliği, MACUN MAH. PERGE CAD. NO:1 KAT:1, 07110 Aksu/Antalya

Ünüle Özalp 0532 798 2356 ~~Ö~~

② Turan Metin 0530 458 3030 ~~AA~~

Neriman Rıcek 0533 473524 ~~ABT~~

~~ABT~~ Ümmü Aynur 0532 5071789 ~~ABT~~

Medine Poyraz 0535 828 7977 ~~ABT~~

Harra Erdoğan 0539 858 3726 ~~H~~

Osman LMETİN-05345888228. ~~ABT~~

Murat metin 0533 6208864 ~~ABT~~

İbrahim Metin 0536242 5212 ~~ABT~~

Ahmet Metin 05324914454 ~~ABT~~

Zeynep Arar 0533 3520550 ~~Z~~

Ramazan köksal 05372892015 ~~ABT~~

Yaşar Çelen 05372829888 ~~ABT~~

İsmail Günelöz 05378318632 ~~ABT~~

İliraz Dilekces!

(3)

Elif Siper

0530 687 78 22



Fatma Cosgun

0532 385 14 93



Halil Ekici

0532 377 52 06



Ziya Kandil

0532 605 27 47



Ali Ekici

0532 789 3 92



Endan ekici

0532 363 11 62



Ramiz Gulhaoglu

0542 432 96 20



Şerif Metin

0532 287 91 92

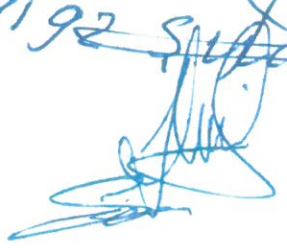


Ayşe Deniz Doral

0532 447 88 37

Sükrü babaoglu

0532 283 62 34



Erkan

babaoglu 0532 424 07 84

Adnan METİN

0536 967 82 97



Urhan METİN

0537 310 09 18



Marat

METİN

0535 648 00 10



Levent

GOŞGUN

0532 644 59 74



Bülent

GOŞGUN

0532 277 72 57



Ozan

Kemal

0540 653 64 09



Musa Cosgun

0532 195 56 39



Cemil Cosgun

0532 367 59 82



İbrahim Coskun

0532 363 11 58





T.C.
AKSU KAYMAKAMLIĞI
İdare ve Denetim Şefliği

Sayı : 38915167-611.02-E.1821
Konu : ÇED Raporu Hk.

DAĞITIMLI
11/06/2019

CUMHURİYET MAHALLE MUHTARLIĞINA

İlgi : Antalya Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğünün bila tarihli ve 23822202-220.01-E.45583 sayılı yazısı.

ÇED Raporu hakkında konulu Antalya Valiliğinin ilgi yazısı ilişikte gönderilmiştir. Söz konusu yazıda belirtilen "ÇED" raporunun 10 takvim günü süresi içerisinde Çevre ve Şehircilik Bakanlığında ve Antalya Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğünün hizmet binasında halkın görüş ve önerilerini açıldığına ilişkin duyuruların yapılarak, ilan tutanaklarının Antalya Valiliğine sunulmak üzere Kaymakamlığımıza gönderilmesini rica ederim.

Haluk ŞİMŞEK
Serik Kaymakamı
Aksu Kaymakam V.

Ek: 3 Sayfa

Dağıtım:

AKSU BELEDİYE BAŞKANLIĞINA
PINARLI MAHALLE MUHTARLIĞINA
CUMHURİYET MAHALLE MUHTARLIĞINA
İHSANİYE MAHALLE MUHTARLIĞINA
YENİDUMANLAR MAHALLE MUHTARLIĞINA
FATİH MAHALLE MUHTARLIĞINA
FETTAHLI MAHALLE MUHTARLIĞINA

*Bu belge elektronik imzalıdır. imzalı suretinin aslını görmek için <https://www.e-icisleri.gov.tr/EvrakDogrulama> adresine girerek (76aUfK-AQZ7+K-EkXBQt-zw9jk6-uolDoSWD) kodunu yazınız.

2019
40391

T.C.
SOĞUCAKSU MAHALLE MUHTARLIĞI

Sayı : 30342736-2019/1
Konu : ÇED Raporu İtirazları

13/06/2019

T.C.
Antalya Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

İlgi: 11/06/2019 tarih ve 38915167-611.02-E.1821 sayılı yazısı

ÇED Raporu hakkında konulu Antalya Valiliği yazısı ilişikte olmak üzere Muhtarlığımıza ilgi yazı ve eki cd/dvd gönderilmiş, sözü edilen duyuru Muhtarlığımızda 11/06/2019 da askıya çıkarılmıştır.

Mahallemiz Tarımsal üretim yaparak geçimini sağlayan 1. Sınıf Tarım Arazilerinin bulunduğu alanda kurulmuştur. Mahallem Antalya İlinin en fazla örtü altı ve açık alanda kendine has aromaya sahip domates üretimi yapan mahalledir. Mahallem aynı zamanda Küçükbaş/Kümes hayvan ve hayvan ürünleri üreterek geçimini sağlamaktadır. Mahallemiz; Dereler, su kuyuları, pınarları olan havzaya sahiptir. Mahallemizde endemik bitkiler doğal olarak yetişmekte bu bitkiler Sağlık Sektöründe kullanılmaktadır.

Tüm yukarıda sayılan üretim biçim ve şekillerini birbiriyle asala ulaşamayacak şekilde ikiye bölen; parçalayan, yok eden *Hızlı Demir Yolu Projesinin* mahallemizden **itirazımız üzere kaldırılmasını** arz ederiz.

Mahallemdeki vatandaşların itirazları da aynı yönde olup yazımız ekindedir.
Gereğini arz ederim.

Metin ATILGAN
Soğucaksu Mahalle Muhtarı

Ek: ...1.....adet itiraz dilekçesi.

GEREĞİ İÇİN:

- Antalya Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Meltem Mahallesi Dumlupınar Bulvarı No:175 -- 07030 - Muratpaşa / ANTALYA
- Aksu Kaymakamlığı İdare ve Denetim Şefliği MACUN MAH. PERGE CAD. NO:1 KAT:1, 07110 Aksu/Antalya

TIRAK DİREKCESİ

Ahmet Dağ	05498003890=TC	12862674820	AK
Gülsün Erdemir	= 0530 211 51 95 ^{TC}	180 382 31 242.	SK
Rohiye Taşcan	= 0541 553 62 68 ^{TC}	21 31 65 16 870	BR
Gülsüm Doğan	0531 9900040	444 58610282	
Murat Ali	= 0537 227 4967	44119767942	AK
İhsan Özyen	0505 015 401	21185781636	AK
Pınar Baydemir	0543 363 7695	1342 3596104	AK
Sinan Temirtaş	0532 4673852	12-73635232	AK
Adem Baydemir	0533 953 9795	23851248520	AK
Fatma Üstük	0502442 1461	2588 5183 358	AK
Hasan Baydemir	0546 501 0727	2385 7248 302	AK
Nilgün Ertürk	0536 329 6650	239 412 46696	AK
İbrahim Atılğan	0537 406 7489	138 165 83094	AK
Selda Atılğan	0537 406 7489	138 0458 3440	AK
Abdurrahman Ertürk	0538 473 5727	240 192 44040	AK
Soad Altın Yılmaz	0536 615 8641	135 195 92904	AK
Musa Yıldız	0535 554 9065	134 955 93728	AK
Veli Doro	0544 568 5247	548 712 40270	AK
Murat Solak	0532-493-2805	179 354 30956	AK
Ayşe Ünalı	0534 243 2121	389 297 04136	AK
Sibel Gencer	05069015644	107154673 26	AK
Ali Atılğan	0532 774 0828		AK

13.06.2019
40388

T.C.
FETTAHLI MAHALLE MUHTARLIĞI

Sayı : 86114143-2019/1
Konu : ÇED Raporu İtirazları

13/06/2019

T.C.
Antalya Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

İlgi: 11/06/2019 tarih ve 38915167-611.02-E.1821 sayılı yazısı

ÇED Raporu hakkında konulu Antalya Valiliği yazısı ilişikte olmak üzere Muhtarlığımıza ilgi yazı ve eki cd/dvd gönderilmiş, sözü edilen duyuru Muhtarlığımızda 11/06/2019 da askıya çıkarılmıştır.

Mahallemiz Tarımsal üretim yaparak geçimini sağlayan 1. Sınıf Tarım Arazilerinin bulunduğu alanda kurulmuştur. Mahallem Antalya İlinin en fazla örtü altı ve açık alanda kendine has aromaya sahip domates üretimi yapan mahalledir. Mahallem aynı zamanda Küçükbaş/Kümes hayvan ve hayvan ürünleri üreterek geçimini sağlamaktadır. Mahallemiz; Dereler, su kuyuları, pınarları olan havzaya sahiptir. Mahallemizde endemik bitkiler doğal olarak yetişmekte bu bitkiler Sağlık Sektöründe kullanılmaktadır.

Tüm yukarıda sayılan üretim biçim ve şekillerini birbiriyle asala ulaşamayacak şekilde ikiye bölen; parçalayan, yok eden *Hızlı Demir Yolu Projesinin* mahallemizden **itirazımız üzere kaldırılmasını** arz ederiz.

Mahallemdeki vatandaşların itirazları da aynı yönde olup yazımız ekindedir.
Gereğini arz ederim.

Ahmet KAYA
Fettahlı Mahalle Muhtarı

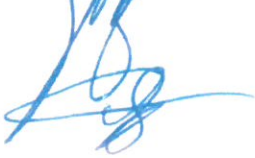
Ek:1.....adet itiraz dilekçesi.

GEREĞİ İÇİN:

- Antalya Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü, Meltem Mahallesi Dumlupınar Bulvarı No:175 – 07030 - Muratpaşa / ANTALYA
- Aksu Kaymakamlığı İdare ve Denetim Şefliği, MACUN MAH. PERGE CAD. NO:1 KAT:1, 07110 Aksu/Antalya

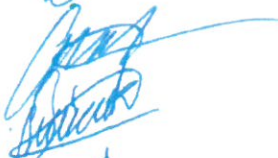
Seaban Kaya =TC= 26653155508
Ahmet Kacar =TC= 15874483538
Mehmet Akbal =TC= 25087200228
Kadir Gicek =TC= 24115240144
Ali Kaptur =TC= 25972178236
Hüseyin Gicek =TC= 24190237626
Fatih Gicek =TC= 24043242562
Süleyman Kaptur =TC= 25990177662
Turan Gicek =TC= 24109240372
Ramazan Öztürk =TC= 26215170116
Ahmet Gicek =TC= 24124239894
Mehmet Gicek =TC= 24097240750
Fahrettin Ekici =TC= 25675188136
Recep Ekici =TC= 25810183682
Halil Öztürk =TC= 26209170344
Mehmet Öztürk =TC= 26206170408
Göran Gicek =TC= 24196237408
Muharrem Ekici =TC= 25720126674
İsa Gicek =TC= 24106240436
Mustafa Gicek =TC= 24130239666
Hüseyin Gicek =TC= 24085241196











13/06/2019
40386

T.C.
FATİH MAHALLE MUHTARLIĞI

Sayı : 93057951-2019/1
Konu : ÇED Raporu İtirazları

13/06/2019

T.C.
Antalya Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

İlgi: 11/06/2019 tarih ve 38915167-611.02-E.1821 sayılı yazısı

ÇED Raporu hakkında konulu Antalya Valiliği yazısı ilişikte olmak üzere Muhtarlığımıza ilgi yazı ve eki cd/dvd gönderilmiş. sözü edilen duyuru Muhtarlığımızda 11/06/2019 da askıya çıkarılmıştır.

Mahallemiz Tarımsal üretim yaparak geçimini sağlayan 1. Sınıf Tarım Arazilerinin bulunduğu alanda kurulmuştur. Mahallem Antalya İlinin en fazla örtü altı ve açık alanda kendine has aromaya sahip domates üretimi yapan mahalledir. Mahallem aynı zamanda Küçükbaş/Kümes hayvan ve hayvan ürünleri üreterek geçimini sağlamaktadır. Mahallemiz; Dereler, su kuyuları, pınarları olan havzaya sahiptir. Mahallemizde endemik bitkiler doğal olarak yetişmekte bu bitkiler Sağlık Sektöründe kullanılmaktadır.

Tüm yukarıda sayılan üretim biçim ve şekillerini birbiriyle asala ulaşamayacak şekilde ikiye bölen; parçalayan, yok eden *Hızlı Demir Yolu Projesinin* mahallemizden **itirazımız üzere kaldırılmasını** arz ederiz.

Mahallemdeki vatandaşların itirazları da aynı yönde olup yazımız ekindedir.
Gereğini arz ederim.

İbrahim Baki GÜLCÜ
Fatih Mahalle Muhtarı

Ek:1.....adet itiraz dilekçesi.

GEREĞİ İÇİN:

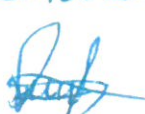
- Antalya Valiliği Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü Meltem Mahallesi Dumlupınar Bulvarı No:175 – 07030 - Muratpaşa / ANTALYA
- Aksu Kaymakamlığı İdare ve Denetim Şefliği. MACUN MAH. PERGE CAD. NO:1 KAT:1, 07110 Aksu/Antalya

Ahmet Güler
28963079420
0532 168 6470


Vahfi Güler
0536 321 0668


Ali Güler
0533 640 4087

Halis Güler
17128472664

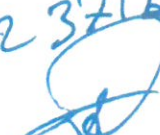

Ramazan Akyühsek
 0537 305 7020
0535 585 8554

Sezar Güler
0535 220 0968


Murat Acun
0535 395 9061


Musa Coşkun
0532 295 5639

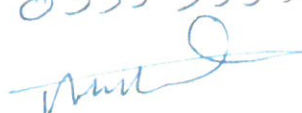

Ömit Genç
0532 766 3368


Ar 212 Şahin
0532 371 6701


Ramazan Kızılkaya
0532 597 2605


Ahmet Şahin
0537 375 6004

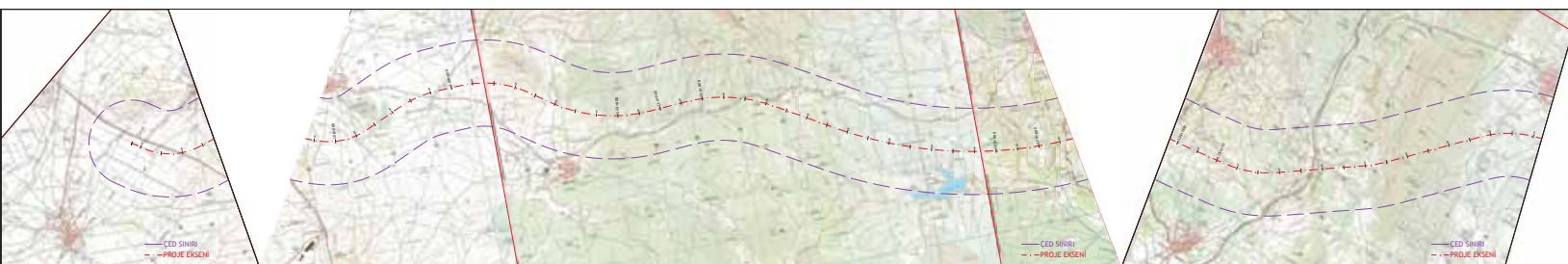

Mustaf Coşkun
0532 568 17

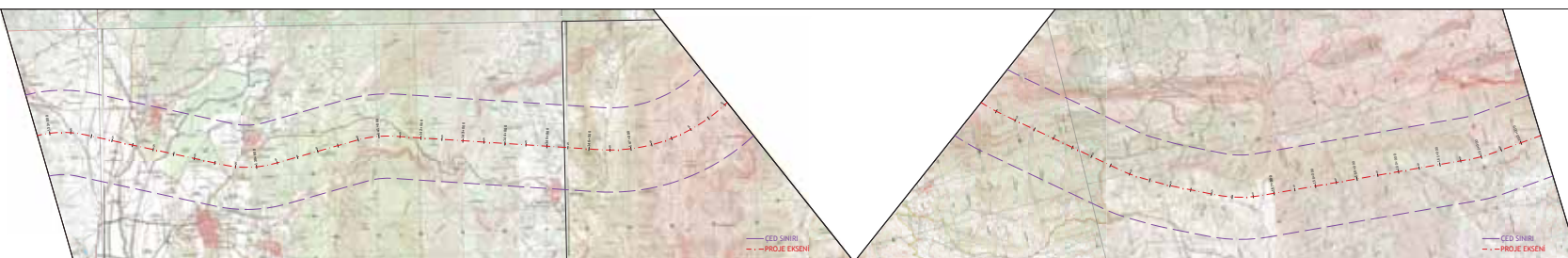

Murat Acun
0535 395 9061


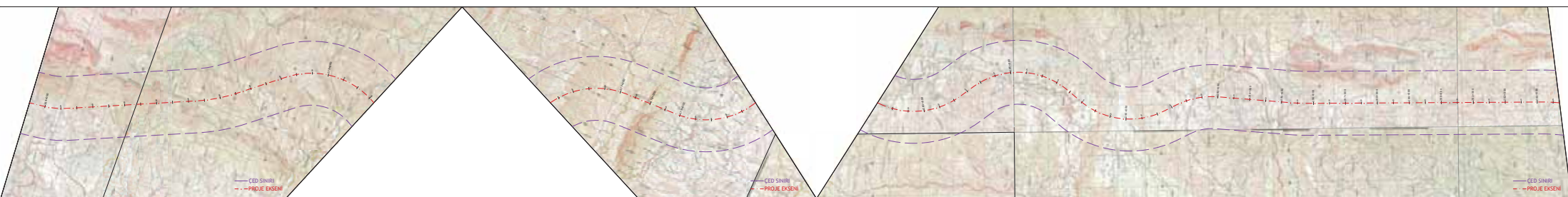
Ali Güler
0535 395 9490

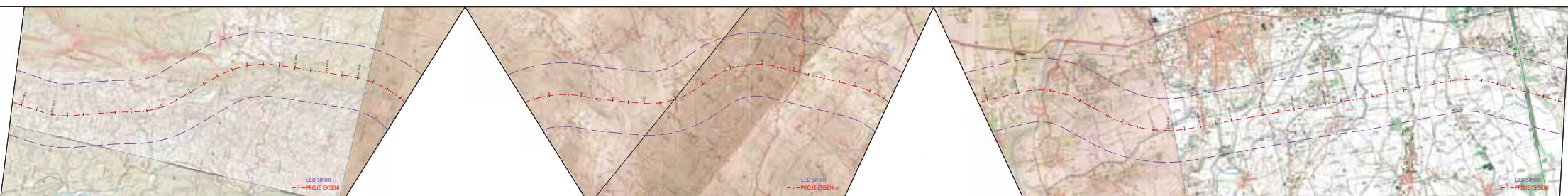

**EK-3 1/25.000 ÖLÇEKLİ GÜZERGAH
PLANI**

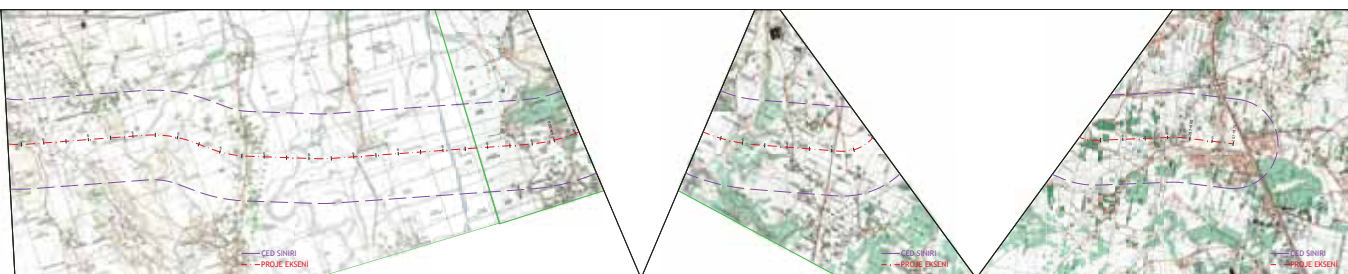
**MANAVGAT-SEYDİŞEHİR
(SEYDİŞEHİR-ANTALYA) KESİMİ**



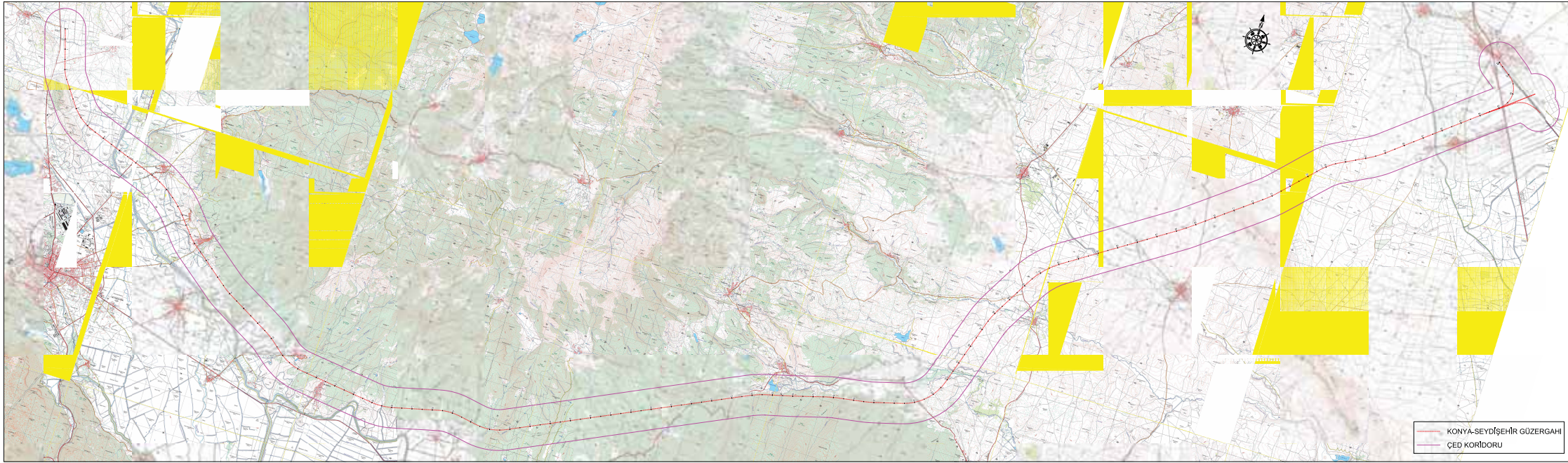




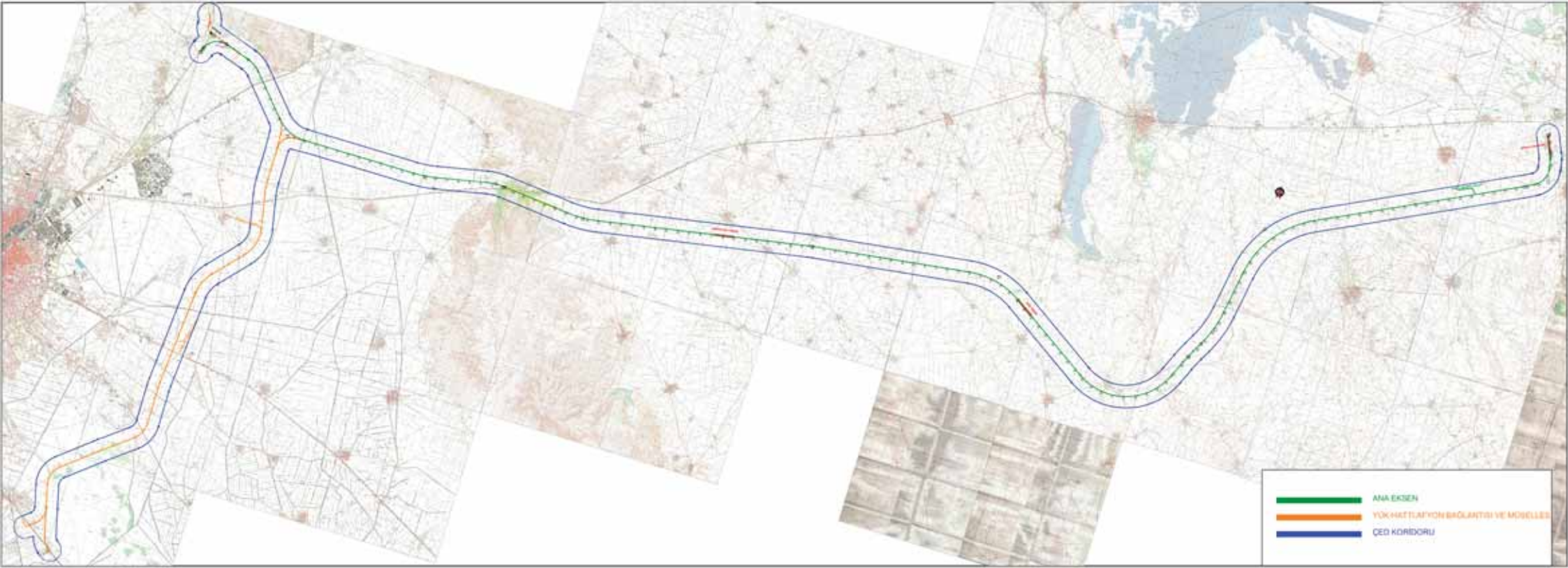




KONYA-SEYDİŞEHİR KESİMİ



KONYA-AKSARAY KESİMİ

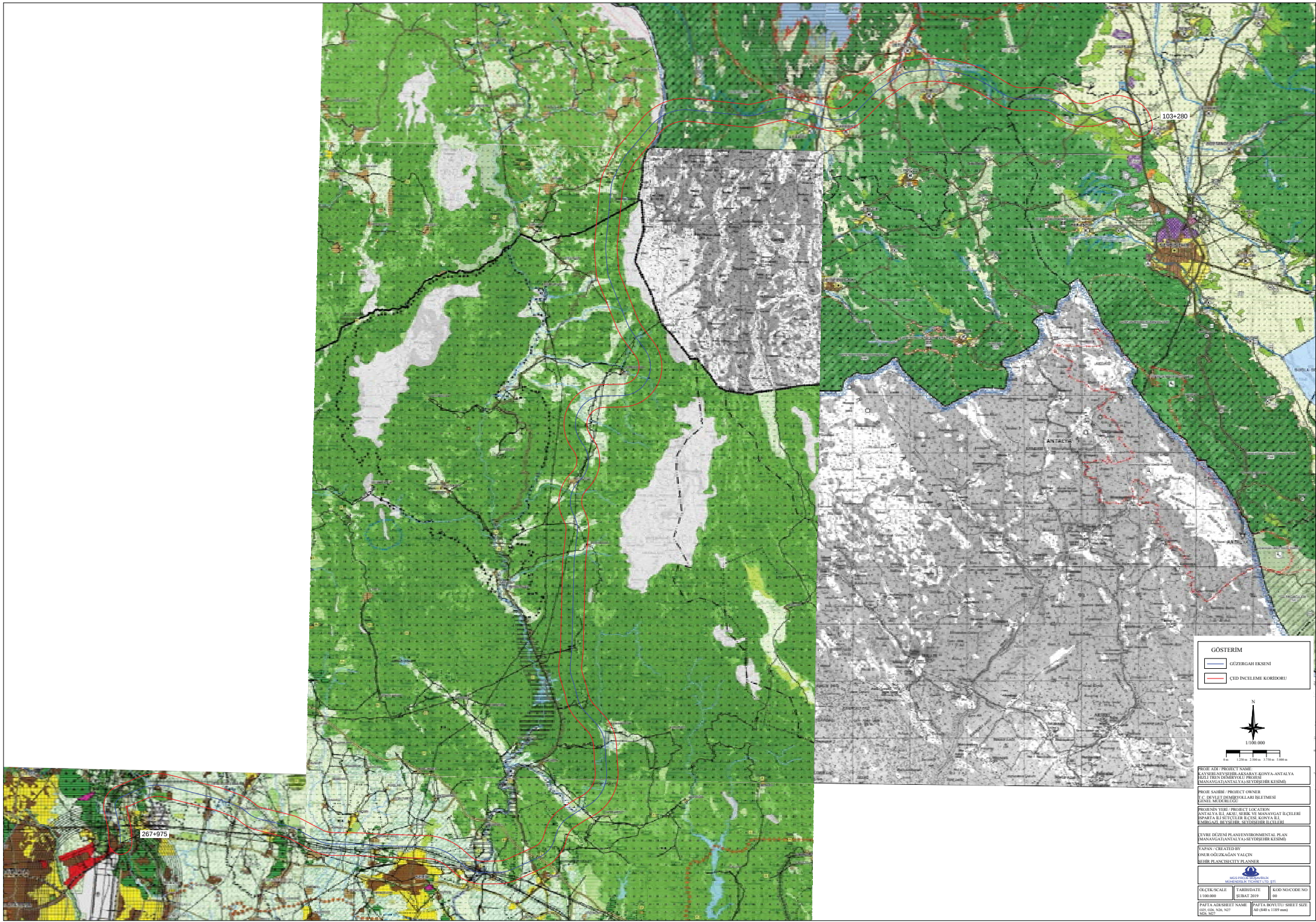


AKSARAY-KAYSERİ KESİMİ



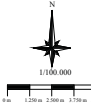
**EK-4 1/100.000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE
DÜZENİ PLANLARI**

**MANAVGAT-SEYDİŞEHİR
(SEYDİŞEHİR-ANTALYA) KESİMİ**



GÖSTERİM

	GEZERGİH EKSİSİ
	ÇED İNCELEME KORDORU



PROJE ADI / PROJECT NAME
KAYIŞLI ANTEP YOLU AKARAY-KONYA-ANTALYA
KAYIŞLI ANTEP YOLU AKARAY-KONYA-ANTALYA
KAYIŞLI ANTEP YOLU AKARAY-KONYA-ANTALYA
KAYIŞLI ANTEP YOLU AKARAY-KONYA-ANTALYA

PROJE SAHİBİ / PROJECT OWNER
T.C. İÇİŞLERİ BAKANLIĞI

PROJESİN YERİ / PROJECT LOCATION
ANTALYA İLİ AKARAY İLÇESİ VE KAYIŞLI ANTEP YOLU
KAYIŞLI ANTEP YOLU AKARAY-KONYA-ANTALYA
KAYIŞLI ANTEP YOLU AKARAY-KONYA-ANTALYA

ÇEVRE DEĞERLERİ PLANI / ENVIRONMENTAL PLAN
KAYIŞLI ANTEP YOLU AKARAY-KONYA-ANTALYA
KAYIŞLI ANTEP YOLU AKARAY-KONYA-ANTALYA
KAYIŞLI ANTEP YOLU AKARAY-KONYA-ANTALYA

YARATILAN / CREATED BY
FAHRETTİN ÖZKAN

ÇEVRE PLANI / ENVIRONMENTAL PLAN
KAYIŞLI ANTEP YOLU AKARAY-KONYA-ANTALYA
KAYIŞLI ANTEP YOLU AKARAY-KONYA-ANTALYA
KAYIŞLI ANTEP YOLU AKARAY-KONYA-ANTALYA

ÖLÇEK / SCALE
1:100,000

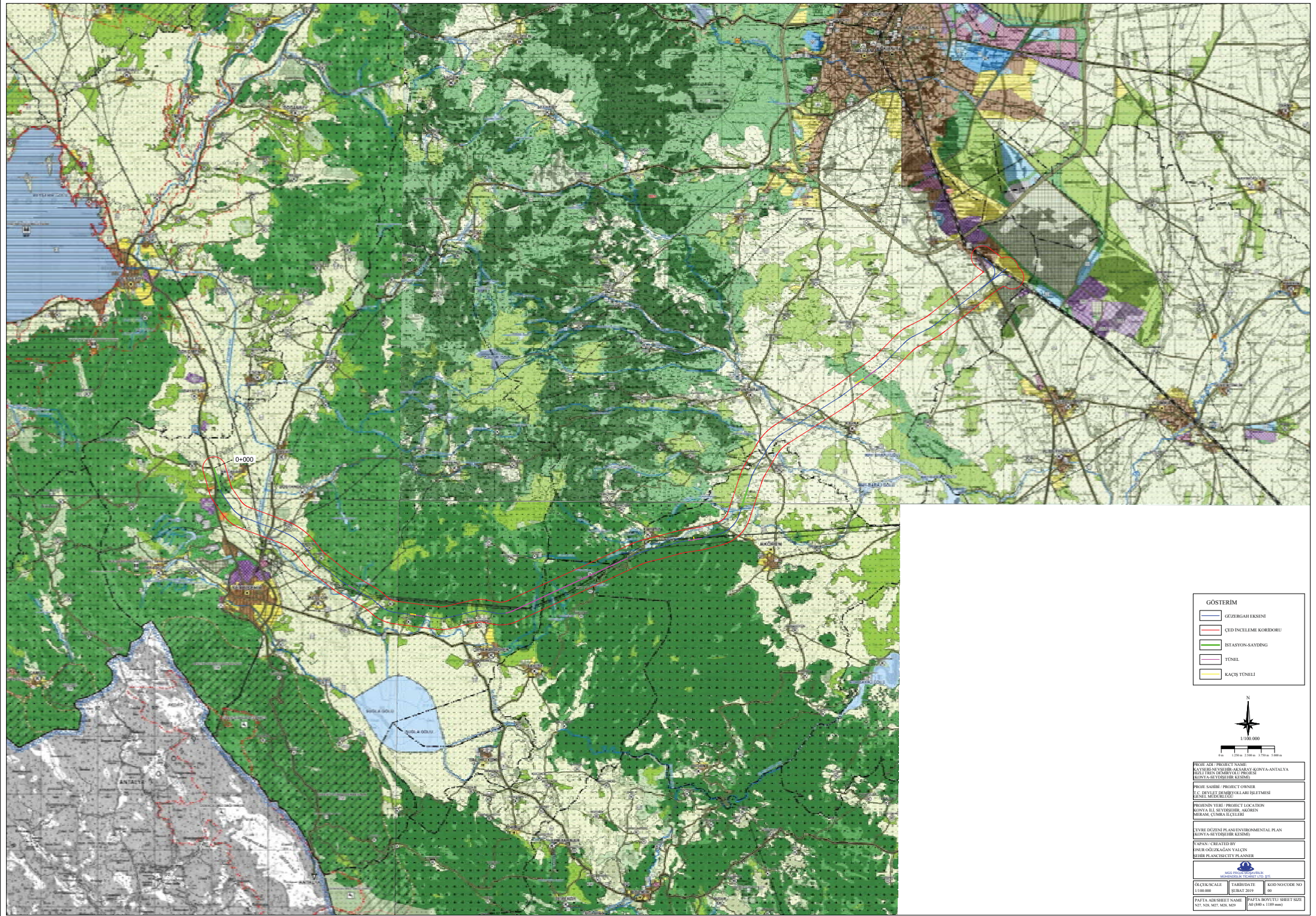
YARATILAN TARİHİ / DATE
2019

KOD NO / CODE NO
00

PATLA ADI / SHEET NAME
KAYIŞLI ANTEP YOLU AKARAY-KONYA-ANTALYA
KAYIŞLI ANTEP YOLU AKARAY-KONYA-ANTALYA
KAYIŞLI ANTEP YOLU AKARAY-KONYA-ANTALYA

PATLA BOYUTU / SHEET SIZE
A0 (841 x 1189 mm)

KONYA-SEYDİŞEHİR KESİMİ



GÖSTERİM

- GEZERGAH EKSENİ
- CED İNCELEME KORIDÖRÜ
- İSTASYON-SAYIDING
- TUNEL
- KAÇIŞ TUNELİ



1:100.000

PROJE ADI / PROJECT NAME KAYIYERİN VE İRİ AKARAY KONYA-ANTALYA HÜLLİ İRİ AKARAY PROJESİ (KONYA-SEYDİŞEHİR KİŞİMİ)		
PROJE SAHİBİ / PROJECT OWNER T.C. İRİ AKARAY İRİ AKARAY İRİ AKARAY GENEL MÜDÜRLÜĞÜ		
PROJESİN YERİ / PROJECT LOCATION KONYA İLİ, SEYDİŞEHİR, AKARAY MERKEZİ, ÇUMRA İLÇESİ		
YERİNE GEZİNE PLANI ENVIRONMENTAL PLAN (KONYA-SEYDİŞEHİR KİŞİMİ)		
YAPAN / CREATED BY İRİ AKARAY İRİ AKARAY İRİ AKARAY İRİ AKARAY İRİ AKARAY İRİ AKARAY		
ÖLÇEK / SCALE 1:100.000	TARİH / DATE 08.04.2019	KOD NO / CODE NO 00
PAPATYA ADI / SHEET NAME KONYA İLİ, SEYDİŞEHİR, AKARAY		PAPATYA BOYUTU / SHEET SIZE (A4) (A4) (A4) (A4)

KONYA-AKSARAY KESİMİ



GÖSTERİM

- KONYA-AKSARAY ANA HATTI
- YÜK HATTI
- ÇED İNCELEME KORIDORU
- İSTASYON VE SİDİNG
- TUNEL
- VIYADÜK
- ALTGEÇİT



1:100,000

0m 100m 200m 300m 400m

PROJE ADI / PROJECT NAME:
KATİRLER NİVİYESİ, AKSARAY-KONYA-ANTALYA
HİZMETİ İÇİN DEMİRYOLU PROJESİ
KONYA-AKSARAY KESİMİ

PROJE SAĞIRI / PROJECT OWNER:
T.C. DEVLET DEMİRYOLLARI İŞLETİMİ
KESİM MÜDÜRLÜĞÜ

PROJESİN YERİ / PROJECT LOCATION:
KONYA İLİ EMİRGAZİ, BEYŞEHİR, SEYİRSİĞİR, AKÖREN
NİHAZ ÇİMSA KARAKÖYÜ, SİĞİRCİÜYÜKÇİLERİ,
AKSARAY İLİ İZMİR, MEHMETİÇİLERİ

ÇEVRE DÜZENİ PLANI ENVIRONMENTAL PLAN
(KONYA-AKSARAY KESİMİ)

ÇİZİM / CREATED BY:
YANIK ÖZGÜRKAN YALÇIN
ŞEHİR PLANLAMA ÇİZİMİ



ÖLÇEK / SCALE:
1:100,000

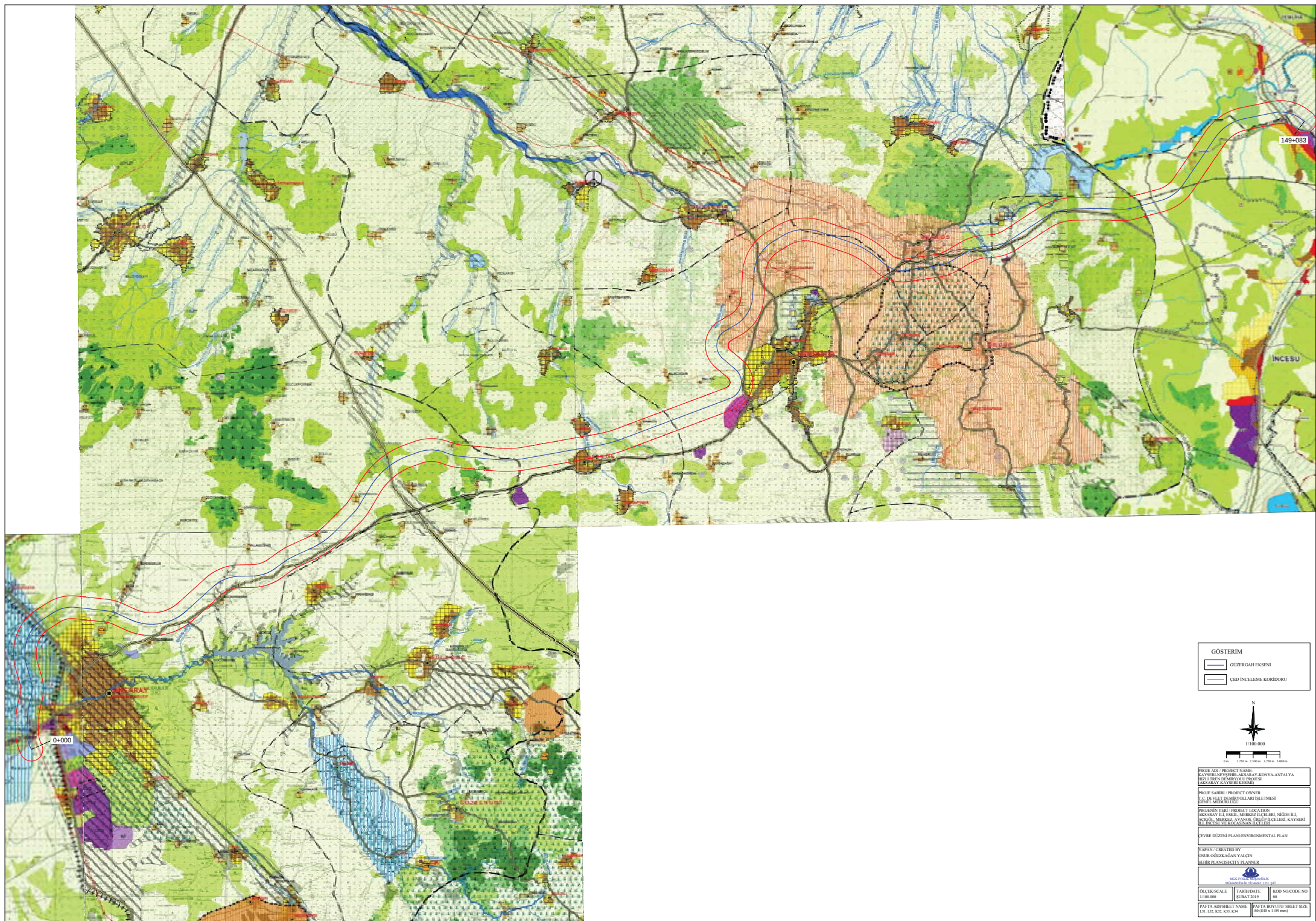
TARİH / DATE:
2019

KOD NO / CODE NO:
00

PAFTA ADI / SHEET NAME:
M25, L20, L30, L31

PAFTA BOYUTU / SHEET SIZE:
A0 (841 x 1189 mm)

AKSARAY-KAYSERİ KESİMİ



ONAYLI ÇEVRE DÜZENİ PLANLARI

Teknoloji Bakanlığı'nın ve ilgili kurum ve kuruluşların uygun görüşleri alınarak 9.2 maddesi altında yer alan koşullar doğrultusunda belirlenebilir ve plan değişikliği yapılması zorunludur. Bu alanlarda bertaraf tesisleri inşa edilmeden işletme izni verilmez.

5.30 Çevre kirliliği (Su, Toprak, Hava) yaratan mevcut sanayilerin denetim altına alınması amacı ile ilgili kurum ve kuruluşlarla işbirliği içerisinde doğal eşikler dikkate alınarak özel sanayi bölgelerinin (ihtisaslaşmış sanayi bölgesi, organize sanayi bölgesi vb.) ayrılması, imara açılmış sanayi bölgelerinin bu bağlamda organize edilmesi, denetim mekanizmalarının ve çevresel önlemlerin ilgili paydaşların katılımı ile belirlenmesi sağlanacaktır.

5.31 Dondurulmuş Sanayi Tesislerinde tevsii yapılamaz. Sadece çevrenin korunması ve kirliliğin önlenmesi amacıyla teknoloji yenilenebilir. Bunlar dondurulmuş sanayi tesisleri kapsamında değerlendirilirler. Bu alanlarda yeni yapılaşmaya izin verilmez.

5.32 Plan kapsamında kalan göllerin kıyı kenar çizgisi belirleme çalışmaları, 3621 sayılı "Kıyı Kanunu" ve "Kıyı Kanununun Uygulanmasına Dair Yönetmelik" hükümleri uyarınca yapılır.

5.33 Bölgesel Sosyal ve teknik altyapı alanlarına ait uygulama hükümleri, alt ölçekli planlarda belirlenecektir.

5.34 Plan sınırı içerisinde bulunan Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim bölgeleri, Özel Çevre Koruma Alanları, Milli Park ve Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanlarında bu planın onayından önce onaylanmış plan kararları ve plan hükümlerine uyulacaktır.

5.35 Bu plan ile belirlenen planlama alt bölgeleri içinde veya dışında ihtiyaç olması halinde güvenlik, sağlık, eğitim v.b. sosyal donatı alanları, belediye hizmet alanları, otogar alanları, büyük kentsel yeşil alanlar, kent veya bölge/havza bütününe yönelik her türlü atık bertaraf tesisleri ve bunlarla entegre geri kazanım tesisleri, arıtma tesisleri, sosyal ve teknik alt yapı, karayolu, demiryolu, denizyolu, havaalanı, baraj, yenilenebilir enerji üretim alanları, enerji iletimi ve doğalgaz depolamasına ilişkin imar planları; bu planın koruma, gelişme ve planlama ilkelerine, ilgili kurum ve kuruluşların görüşlerine uyularak ilgili idaresince yapılır ve onaylanır. Kullanımlardan ÇED Yönetmeliği kapsamında kalanlar için "Çevresel Etki Değerlendirmesi Olumlu" veya "Çevresel Etki Değerlendirmesi Gerekli Değildir" kararının bulunması, ÇED Yönetmeliği kapsamı dışında olanlar için ise ilgili kurum ve kuruluşların uygun görüşü olması kaydı ile hazırlanacak olan imar planları çevre düzeni planı değişikliğine gerek olmaksızın ilgili idaresince hazırlanır ve onaylanır. Onaylanan planlar sayısal ortamda veri tabanına işlenmek üzere Bakanlığa gönderilir. Söz konusu tesisler/tesis alanları amacı dışında kullanılamazlar.

Yakma veya düzenli depolarının yanı sıra fiziksel/kimyasal/biyolojik önileşim ünitelerini içeren entegre atık bertaraf veya geri kazanım tesislerinin yer seçiminde, atığın en yakın ve en uygun olan tesiste bertaraf edilmesi ilkesi

.....İli.....İlçesi sınırları içerisinde.....
tarafından yapılması planlanan "....."
....." Projesinde kullanılmak üzere "Antalya-Burdur-Isparta Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı" Paftasının/Hükümünün Aslı Gibidir. 27.05.2019

27.05.2019
Tarihinde
Onaylanmıştır

Nurcan AYGENER KESKİN
Şehir Plancısı

4 152 288.49

M26



Nurcan AYGENER KESKİ
Şehir Plancısı

**KIRŞEHİR-NEVŞEHİR-NİĞDE-AKS
ÖLÇEKLİ ÇEVRE**

Aksaray İli, İlçesi sınırları içerisinde
tarafından yapılması planlanan
"Kırşehir-Nevşehir-Niğde-Aksaray Planlama Bölgesi"
işinde / projesinde
kullanılmak üzere Kırşehir-Nevşehir-Niğde-Aksaray Planlama Bölgesi
1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı paftasının /
hükümünün Aslı Gibidir. **27/05/2019**

7. GENEL HÜKÜMLER

7.1 Bu plan, plan kararları ve uygulama hükümleri, plan açıklama raporu ile bir-bütündür.

7.2 Bu plan üzerinden ölçü alınarak uygulama yapılamaz. Bu plan ile belirlenen kentsel yerleşme alanları, alanın tamamının yerleşime açılacağını göstermez. Bu sınırlar alt ölçekli planlama çalışmalarında ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri doğrultusunda ve bu planda projeksiyon nüfuslarına göre belirlenen alansal büyüklüğü aşmayacak şekilde doğal, yapay ve yasal eşikler çerçevesinde kesinleşir.

7.3 Bu planda ve planın uygulama hükümlerinde yer almayan konularda konumu ve ilgisine göre yürürlükte bulunan ve yürürlüğe girecek tüm Kanun, Tüzük, Yönetmelik, Tebliğ ve Standartlar geçerlidir. Bu planın onayından sonra yürürlüğe giren hukuki metinler plan ve plan notu değişikliğine gerek kalmaksızın uygulamaya girer.

7.4 Bu planda ölçeği gereği gösterilmemiş köy, mahalle, mezralara ilişkin yerleşik alanlarda, bu planın kırsal alanlarla ilgili 8.2.2. nolu plan hükmü uygulanır.

7.5 Onanlı imar planlarında bu planın ilke ve stratejilerine, kararlarına aykırı olarak alt ölçekli imar plan revizyonu, ilavesi veya değişikliği yapılamaz.

7.6 Bu planın ilke ve stratejileri doğrultusunda yapılacak alt ölçekli planlarda, ilgili kurum ve kuruluş görüşleri alınacaktır.

7.7 Bu plan, mevzuata aykırı olarak yapılaşmış yapılar için herhangi bir hak oluşturmaz. Bu planın onayından önce mevzuata aykırı olarak yapılaşmış olan yapılara ilgili kanunlar uyarınca ilgili idaresince işlem yapılır.

7.8 Bu planın bütünlüğünün ve sürdürülebilirliğinin sağlanması amacıyla; Bakanlık tarafından onanlı 1/100.000 ölçekli çevre düzeni planlarının birer kopyası planlama bölgesindeki valiliklere gönderilir. Bu planın konusuna ve ilgisine göre, planlama alanı dahilindeki il, ilçe ve belde belediyelerine ilgili kurum ve kuruluşlara gönderilmesi konusunda Valilik sorumludur.

7.9 Planlamaya ilişkin Özel Çevre Koruma ve Turizm Koruma ve Geliştirme alanları gibi özel kanunlarca belirtilmiş olan alanlarda yetkili kurumlarca işlem yapılır. Bu alanlarda, bu planın onayından önce yürürlüğe konmuş olan her türlü ve ölçekteki planlar, ilgili kanun uyarınca yürürlüktedir.

7.10 Kentsel Yerleşme Alanlarındaki brüt yoğunluk dağılımı projeksiyon nüfusu göz önüne alınarak ilgili idaresince alt ölçekli planlarda belirlenir. Bu planda tanımlanmış olan Kentsel gelişme alanlarında, projeksiyon nüfusunun karşılanması sonucu kesinleşen sınırlar dışında kalan alanlar bugünkü arazi kullanımı devam ettirilecek şekilde kullanılacaktır. Ancak, ihtiyaç olması halinde, sosyal ve teknik altyapıya yönelik kullanılabilir.

7.11 Bu plan ile belirlenen planlama alt bölgeleri içinde veya dışında ihtiyaç olması halinde güvenlik, sağlık, eğitim v.b. sosyal donatı alanları, Belediye hizmet alanları, büyük kentsel yeşil alanlar, kent veya bölge/havza bütününe yönelik her türlü atık bertaraf tesisleri ve bunlarla entegre geri kazanım tesisleri, arıtma tesisleri, sosyal ve teknik alt yapı, karayolu, demiryolu, havaalanı, baraj, enerji üretimi, enerji iletimi ve doğalgaz depolamasına ilişkin imar planları;

Aslı Çiğdem
27.5.2019
Bike DUTCI
Müdürü

**KIRŞEHİR-NEVŞEHİR-NİĞDE-AKSARAY PLANLAMA BÖLGESİ 1/100.000
ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANI**

ÇED Yönetmeliği kapsamında kalanlar için "Çevresel Etki Değerlendirmesi Olumlu" veya "Çevresel Etki Değerlendirmesi Gerekli Değildir" kararının bulunması, ÇED Yönetmeliği kapsamı dışında olanlar için ise ilgili kurum ve kuruluşların uygun görüşü olması kaydı ile çevre düzeni planı değişikliğine gerek olmaksızın, ilgili idaresince hazırlanır ve onaylanır. Onaylanan planlar sayısal ortamda veri tabanına işlenmek üzere Bakanlığa gönderilir. Söz konusu tesisler/tesis alanları amacı dışında kullanılamazlar.

Yakma veya düzenli depolarının yanı sıra fiziksel/kimyasal/biyolojik önileme ünitelerini içeren entegre atık bertaraf veya geri kazanım tesislerinin yer seçiminde, atığın en yakın ve en uygun olan tesiste bertaraf edilmesi ilkesi çerçevesinde, bölgenin atık miktarı dikkate alınarak ilgili kurum ve kuruluşların görüşü doğrultusunda tesisin yer seçimi belirlenir.

7.12 Bu plan ile belirlenen Planlama Alt Bölgesi içinde veya dışında, kentsel ve kırsal yerleşme alanları dışında gereksinim duyulması halinde; Toplu Konut İdaresi'ne (TOKİ) tahsis edilmiş alanlarda TOKİ tarafından üretilecek toplu konut alanları ve Özelleştirme İdaresi Başkanlığı'nca yürütülen faaliyetlerin alan kullanım türlerine ilişkin başvurular bu planın ilkeleri doğrultusunda irdelenir ve ilgili kurum ve kuruluş görüşleri alınarak, 1/100.000 ölçekli çevre düzeni planında değerlendirilmek üzere Bakanlığın görüşüne sunulur. Bakanlığın uygun görüşü doğrultusunda alt ölçekli planlar ilgili İdaresince onaylanır. Onaylanan planlar sayısal ortamda veri tabanına işlenmek üzere Bakanlığa gönderilir. Kentsel ve kırsal yerleşme alanları içerisinde kalması durumunda söz konusu talepler çevre imar bütünlüğü çerçevesinde ilgili İdaresi'nce alt ölçekli planlarda değerlendirilir.

7.13 Her türlü sosyal, kültürel donatı alanı ve teknik altyapı mevzuatla belirlenmiş standartlara uygun olarak alt ölçekli planlarda belirlenecektir.

7.14 Bu planın onama tarihinden önce mevzuata uygun olarak onaylanmış mevzi imar planları yürürlüktedir. Bu planın onama tarihinden önce ilgili kurum ve kuruluş görüşleri alınarak ilgili İdaresine başvurulmuş olan mevzi imar planları ile ilgili iş ve işlemler ilgili İdaresi'nce değerlendirilebilir.

7.15 Bu planın onayından önce kentsel yerleşme alanları içinde veya dışında yer seçmiş ve imar mevzuatına uygun olarak onaylanmış imar planı bulunan münferit sanayi alanlarında mevcut yapılaşma koşulları geçerli olup bu alanlarda hiçbir şekilde yoğunluk artışı getirecek plan değişikliği/revizyonu ve tevsi yapılamaz.

7.16 Bu plan ile belirlenen planlama alt bölgesinde, yapılması zorunlu olan bütüncül alt ölçekli çevre düzeni planı veya nazım imar planı yapımında idareler arası işbirliği esastır. İdareler, bu planla hazırlanması öngörülen planlama alt bölgesine ilişkin bütüncül planlarını bu planın koruma, gelişme ve planlama ilkeleri doğrultusunda hazırlanır ve planlar ilgili mevzuat uyarınca onaylanacaktır.

8.16 GERİ KAZANIM, ATIK DEPOLAMA VEYA BERTARAF TESİS ALANLARI

8.16.1 Çevre Düzeni Planı bütünü içinde kimyasal, tıbbi, tehlikeli atıkların, katı atıkların kaynağında ayrı toplanması, bunların deponi alanlarına taşınması, transfer istasyonlarının kurulması, geri kazanım ile ilgili işlemlerin yürütülmesini kapsayan atık yönetimi sisteminin kurulması ile ilgili çalışmalar Çevre ve Orman Bakanlığı, Valilikler, Belediyeler tarafından tamamlanarak işlemler buna göre yürütülecektir. Planlama kararlarının uygulanmasına yönelik olarak belediyelerce oluşturulacak birlikler, katı atık yönetim sisteminin kurulmasını üstlenebilirler. Yönetim sistemi kuruluncaya kadar katı atıkların kontrolü yönetmeliği koşulları geçerlidir. MÇK kararında belirtilecek olan çöp deponi sahası ile ilgili yapı yaklaşma mesafesine uyulması zorunludur.

8.16.2 Planlama bölgesi içerisinde ihtiyaç olması halinde güvenlik, sağlık, eğitim vb. sosyal donatı alanları, büyük kentsel yeşil alanlar, kent veya bölge/havza bütününe yönelik her türlü atık bertaraf tesisleri ve bunlarla entegre geri kazanım tesisleri, arıtma tesisleri, sosyal ve teknik altyapı, karayolu, demiryolu, havaalanı, baraj, enerji üretimi ve iletimine ilişkin kullanımlar bu planın koruma, gelişme ve planlama ilkeleri doğrultusunda alt ölçekli planlar çevre düzeni planı değişikliğine gerek olmaksızın ilgili idaresince bu planın ilke ve esasları çerçevesinde hazırlanır. Hazırlanan planlar Bakanlığın uygun görüşü alınmadan onaylanmaz. Onaylanan planlar sayısal ortamda veri tabanına işlenmek üzere Bakanlığa gönderilir. Söz konusu tesislere ait alanlar amacı dışında kullanılamaz.

Yakma veya düzenli depolarının yanı sıra fiziksel/kimyasal/biyolojik önileşim ünitelerini içeren entegre atık bertaraf veya geri kazanım tesislerinin yer seçiminde, atığın en yakın ve en uygun olan tesiste bertaraf edilmesi ilkesi çerçevesinde, bölgenin atık miktarı dikkate alınarak ilgili kurum ve kuruluşların görüşü doğrultusunda tesisin yer seçimi belirlenir.

8.16.3 Bu planın genel kullanım, koruma ve gelişme ilke ve hedefleri çerçevesinde ilgili kurum ve kuruluş görüşleri doğrultusunda ÇED Yönetmeliği uyarınca yer tespiti ve uygulaması yapılacaktır.

8.16.4 Vahşi depolama yapılan alanlar Katı Atık depolama alanları yeri kesinleştikten sonra rehabilite edilecektir.

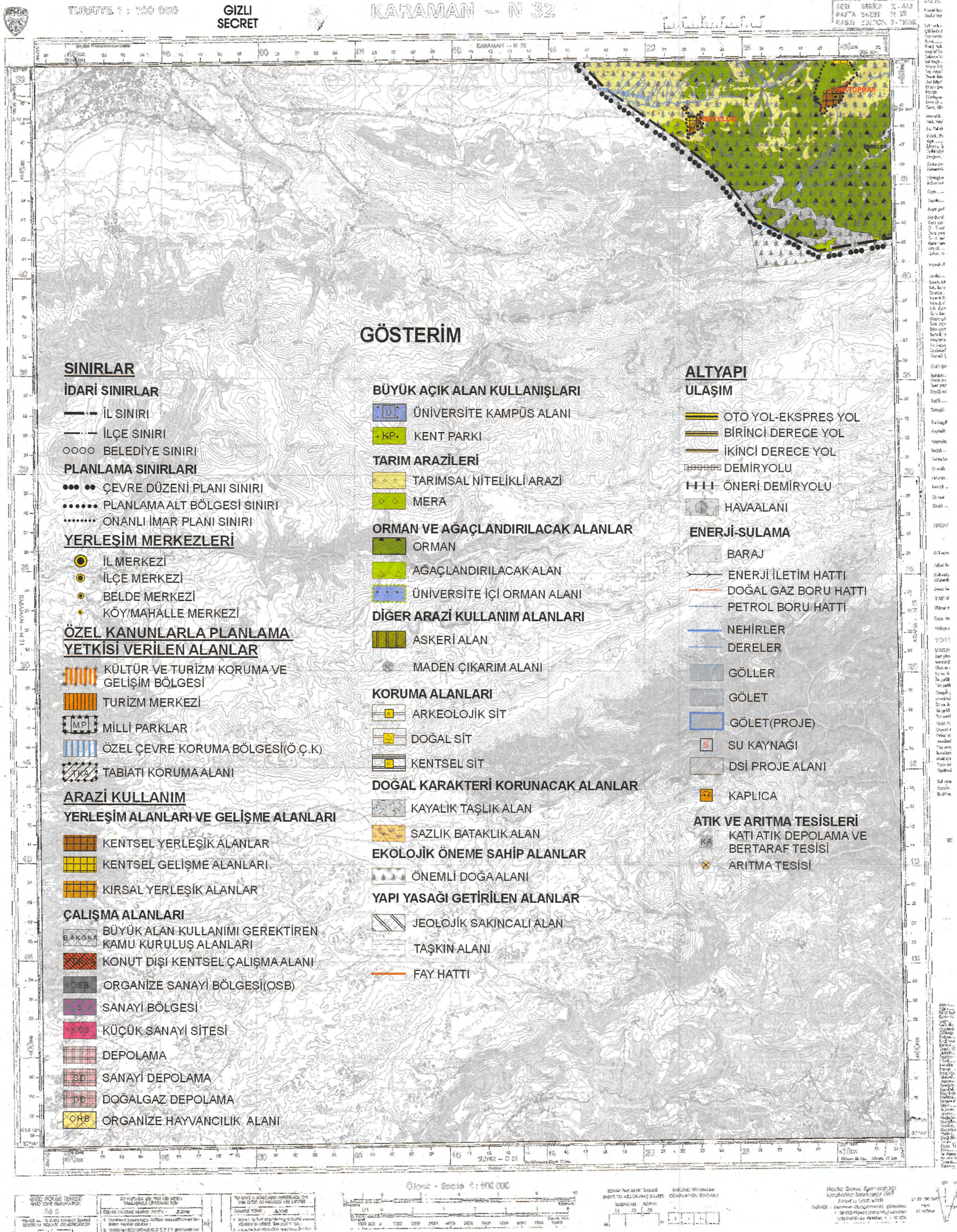
8.16.5 Tehlikeli atıkların ilgili mevzuat hükümleri uyarınca bertaraf edilmesi zorunludur. Bu alanların yer seçim ve uygulaması bu planın ilkeleri çerçevesinde ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri alınarak belediyeler, kurum ve kuruluşlar, mahalli idare hizmet birlikleri tarafından yapılabilir.

8.16.6 Atık Su Bertaraf Tesis Alanı

8.16.6.1 Atık su arıtma tesislerinin yer seçimi ve uygulaması, 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı ilke ve hedefleri doğrultusunda, ilgili kurum ve kuruluşlarının olumlu görüşleri alınarak Belediyeler, Kurum ve Kuruluşlar tarafından oluşturulan Birlikler vasıtasıyla yapılabilir.

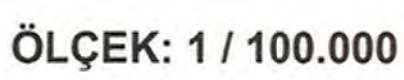
8.16.6.2 Çevre Düzeni Planı bütünü içinde her türlü sıvı atıkların ilgili mevzuatta belirtilen standartları sağlayacak şekilde arıtılması ve/veya bertaraf edilmesi zorunludur.

KIRŞEHİR - NEVŞEHİR - NİĞDE - AKSARAY PLANLAMA BÖLGESİ
1/100.000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANI



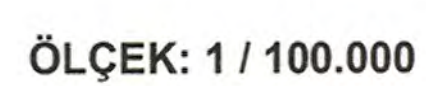
BikeRIFTC
San Francisco

AKSARAY- L 31



PLAN DEĞİŞİKLİĞİ ONAMA SINIRI

AKSARAY- L 32

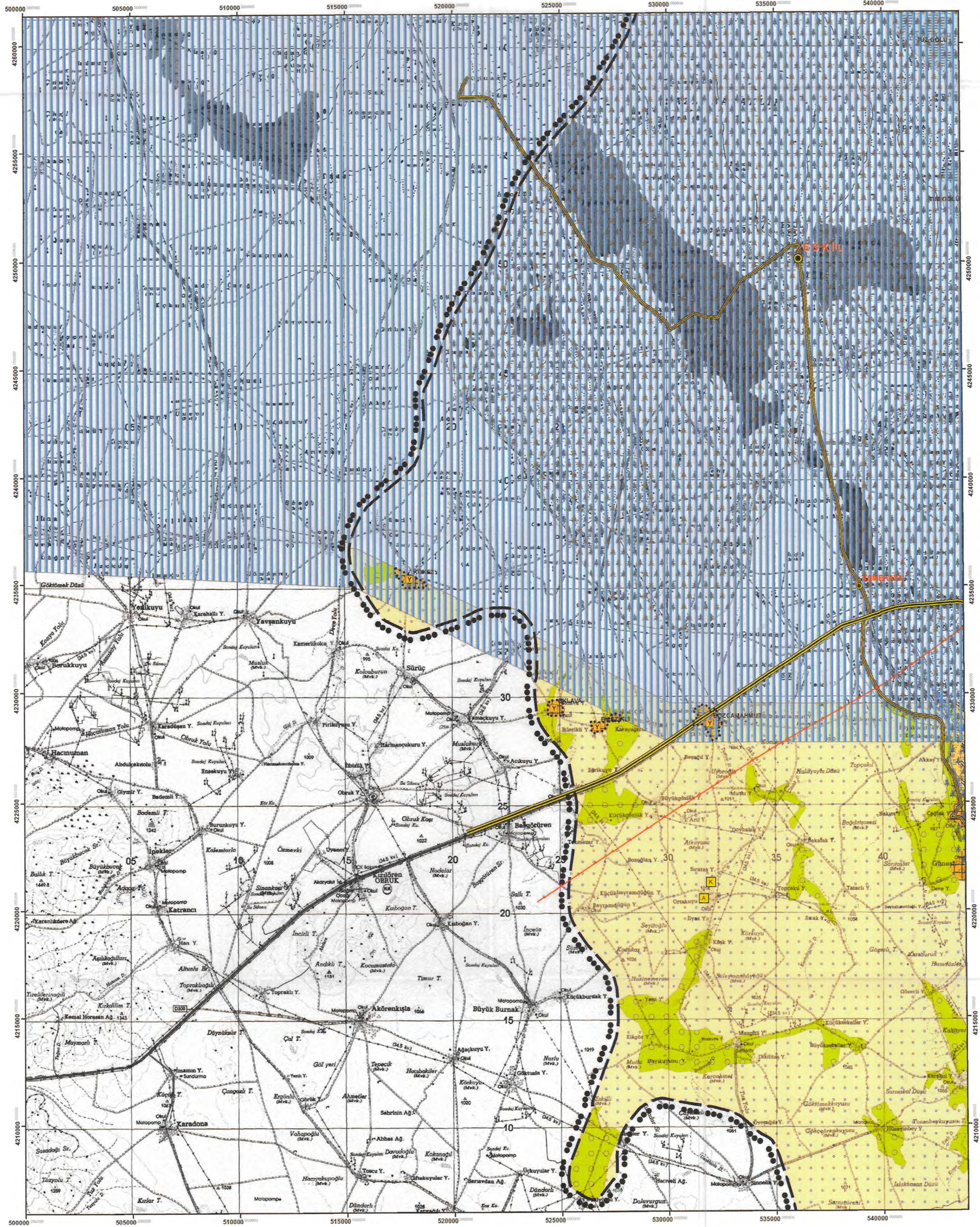


PLAN DEĞİŞİKLİĞİ ONAMA SINIRI

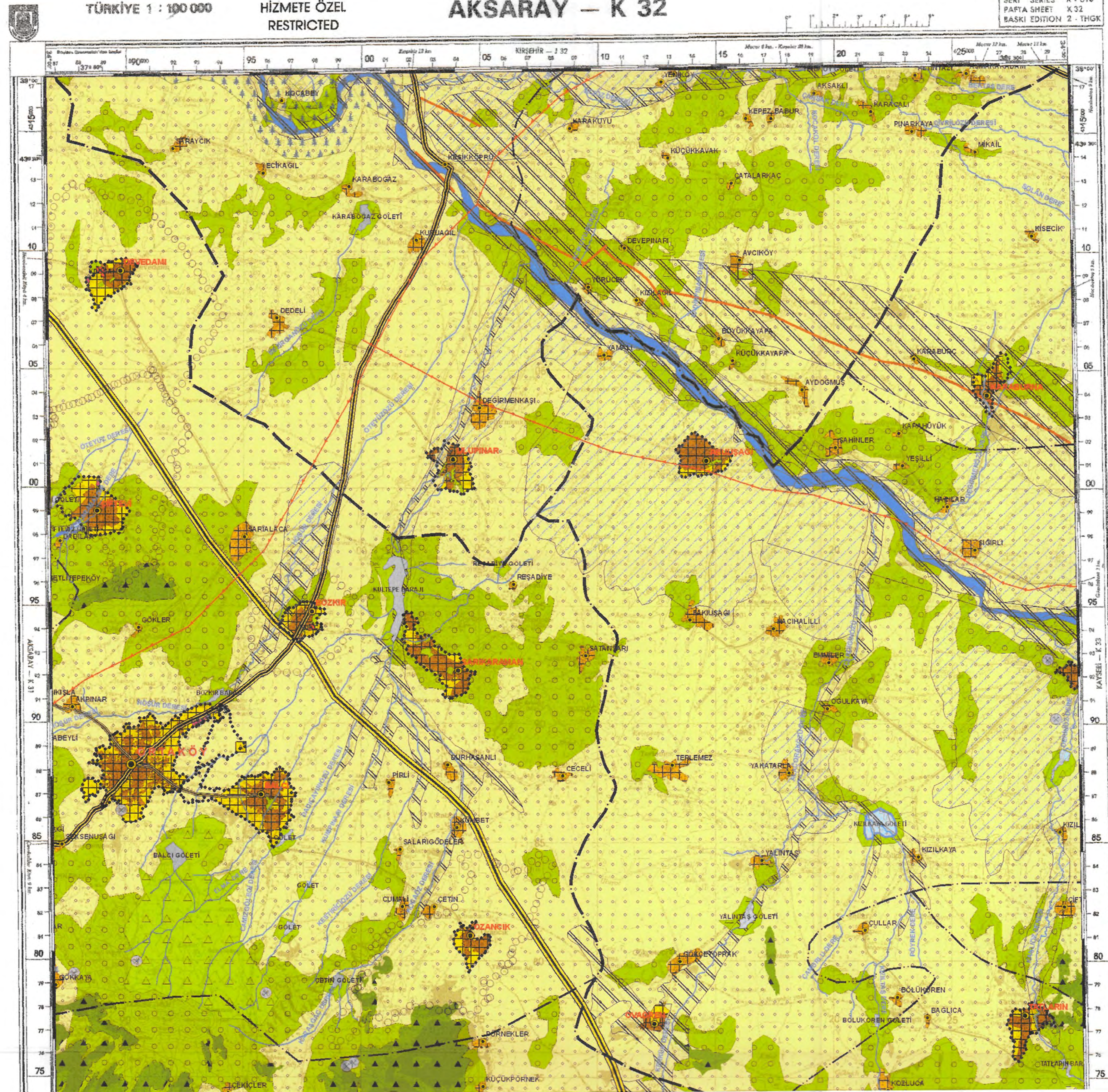
KIRŞEHİR - NEVŞEHİR - NİĞDE - AKSARAY PLANLAMA BÖLGESİ 1/100.000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANI

L30

TÜRKİYE 1 : 100.000



KIRŞEHİR - NEVŞEHİR - NİĞDE - AKSARAY PLANLAMA BÖLGESİ 1/100.000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANI



Teknoloji Bakanlığı'nın ve ilgili kurum ve kuruluşların uygun görüşleri alınarak 9.2 maddesi altında yer alan koşullar doğrultusunda belirlenebilir ve plan değişikliği yapılması zorunludur. Bu alanlarda bertaraf tesisleri inşa edilmeden işletme izni verilmez.

5.30 Çevre kirliliği (Su, Toprak, Hava) yaratan mevcut sanayilerin denetim altına alınması amacı ile ilgili kurum ve kuruluşlarla işbirliği içerisinde doğal eşikler dikkate alınarak özel sanayi bölgelerinin (ihtisaslaşmış sanayi bölgesi, organize sanayi bölgesi vb.) ayrılması, imara açılmış sanayi bölgelerinin bu bağlamda organize edilmesi, denetim mekanizmalarının ve çevresel önlemlerin ilgili paydaşların katılımı ile belirlenmesi sağlanacaktır.

5.31 Dondurulmuş Sanayi Tesislerinde tevsii yapılamaz. Sadece çevrenin korunması ve kirliliğin önlenmesi amacıyla teknoloji yenilenebilir. Bunlar dondurulmuş sanayi tesisleri kapsamında değerlendirilir. Bu alanlarda yeni yapılaşmaya izin verilmez.

5.32 Plan kapsamında kalan göllerin kıyı kenar çizgisi belirleme çalışmaları, 3621 sayılı "Kıyı Kanunu" ve "Kıyı Kanununun Uygulanmasına Dair Yönetmelik" hükümleri uyarınca yapılır.

5.33 Bölgesel Sosyal ve teknik altyapı alanlarına ait uygulama hükümleri, alt ölçekli planlarda belirlenecektir.

5.34 Plan sınırı içerisinde bulunan Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim bölgeleri, Özel Çevre Koruma Alanları, Milli Park ve Tabiat Parkı ve Tabiatı Koruma Alanlarında bu planın onayından önce onaylanmış plan kararları ve plan hükümlerine uyulacaktır.

5.35 Bu plan ile belirlenen planlama alt bölgeleri içinde veya dışında ihtiyaç olması halinde güvenlik, sağlık, eğitim v.b. sosyal donatı alanları, belediye hizmet alanları, otogar alanları, büyük kentsel yeşil alanlar, kent veya bölge/havza bütününe yönelik her türlü atık bertaraf tesisleri ve bunlarla entegre geri kazanım tesisleri, arıtma tesisleri, sosyal ve teknik alt yapı, karayolu, demiryolu, denizyolu, havaalanı, baraj, yenilenebilir enerji üretim alanları, enerji iletimi ve doğalgaz depolamasına ilişkin imar planları; bu planın koruma, gelişme ve planlama ilkelerine, ilgili kurum ve kuruluşların görüşlerine uyularak ilgili idaresince yapılır ve onaylanır. Kullanımlardan ÇED Yönetmeliği kapsamında kalanlar için "Çevresel Etki Değerlendirmesi Olumlu" veya "Çevresel Etki Değerlendirmesi Gerekli Değildir" kararının bulunması, ÇED Yönetmeliği kapsamı dışında olanlar için ise ilgili kurum ve kuruluşların uygun görüşü olması kaydı ile hazırlanacak olan imar planları çevre düzeni planı değişikliğine gerek olmaksızın ilgili idaresince hazırlanır ve onaylanır. Onaylanan planlar sayısal ortamda veri tabanına işlenmek üzere Bakanlığa gönderilir. Söz konusu tesisler/tesis alanları amacı dışında kullanılamazlar.

Yakma veya düzenli depolarının yanı sıra fiziksel/kimyasal/biyolojik önileşim ünitelerini içeren entegre atık bertaraf veya geri kazanım tesislerinin yer seçiminde, atığın en yakın ve en uygun olan tesiste bertaraf edilmesi ilkesi

Nurcan AYGENER KESKİ
Şehir Plancısı

Antalya İli, İlçesi sınırları içerisinde T.C.D. İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından
yapılması planlanan "Kayaşen - Antalya Demiryolu Projesi" Projesinde kullanılmak üzere
yürürlükteki "Antalya-Burdur-Isparta Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Revizyon Çevre Düzeni Planı" Pl.7
Paftasının/Hükmünün/Lejantının Aslı Gibidir. 27.05.2019 (27.05.2015 tarihine
görecelidir)

4 152 288.49

M26



127.08.2015 tarihinde
Oraylı olarak)



BU ALANLARDA, SU KİRLİLİĞİ KONTROLÜ YÖNETMELİĞİNİN 16.MADDESİNE İSTİNADEN ONAYLANMIŞ/ONAYLANACAK OLAN ÖZEL HÜKÜMLER GEÇERLİ OLACAKTIR.

7.32. ULUSAL VE ULUSLARARASI MEVZUATLA BELİRLENMİŞ VEYA BELİRLENECEK OLAN HASSAS ALAN VE EKOSİSTEMLER İLE FLORA VE FAUNA AÇISINDAN ZENGİN ALANLAR İLGİLİ MEVZUAT ÇERÇEVESİNDE KORUNACAKTIR.

7.33. SULAK ALAN İLAN EDİLEN ALANLARDA, SULAK ALAN YÖNETİM PLANLARI OLUŞTURULUNCAYA KADAR SULAK ALANLARIN KORUNMASI YÖNETMELİĞİ HÜKÜMLERİNE UYULACAKTIR. ULUSAL SULAK ALAN KOMİSYONU (USAK) TARAFINDAN YÖNETİM PLANI OLUŞTURULMASI DURUMUNDA, BU PLANDA DEĞİŞİKLİĞE GEREK KALMAKSIZIN YÖNETİM PLANI HÜKÜMLERİ GEÇERLİ OLACAKTIR.

4. SULAK ALAN NİTELİĞİNDEKİ, ANCAK HENÜZ SULAK ALAN STATÜSÜ KAZANMAMIŞ ALANLAR, İLGİLİ KURUM VE KURULUŞLARCA, İLGİLİ MEVZUAT ÇERÇEVESİNDE KORUNACAKTIR.

5. ORMAN ALANLARI, 6381 SAYILI ORMAN KANUNU VE İLGİLİ YÖNETMELİKLERİ ÇERÇEVESİNDE KORUNACAKTIR.

6. ORMAN KANUNU'NUN 2. MADDESİNİN (B) BENDİNE KONU OLAN ALANLARDA, YERLEŞİK ALAN NİTELİĞİNDEKİ ALANLAR HUKUKİ DURUMDA OLABİLECEK DEĞİŞİKLİKLERİN SONUCUNA GÖRE, ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ VE MİLLİ EMLAK GENEL MÜDÜRLÜĞÜ GÖRÜŞLERİ ALINARAK, BU PLANIN NÜFUS KABULLERİ İLE İLKE VE KARARLARI DOĞRULTUSUNDA İNCELENEREK, BU ALANLARDA MAHKEME KARARLARI SONUCU DOĞACAK HAKLAR SAKLI KALMAK VE BU PLANDA DEĞİŞİKLİK YAPILMASI KAYDIYLA, ALT ÖLÇEKLİ PLANLARDA DEĞERLENDİRİLEBİLİR. TARIMSAL NİTELİK KAZANMIŞ OLAN KISIMLARDA İSE DEĞİŞİKLİK YAPILMASINA GEREK DUYULMAKSIZIN BU PLANIN "8.7.TARIM ARAZİLERİ" PLAN HÜKÜMLERİ UYARINCA İŞLEM YAPILIR.

7.37. MEVCUT VE KURUM GÖRÜŞLERİNE GÖRE İŞLENEN ULAŞIM ALTYAPISI DIŞINDA, BU PLANLA ÖNERİLEN HAVAALANI, DEMİRYOLU VE KARAYOLU GÜZERGAHLARI İLE İSKELE VE BALIKÇI BARINAKLARI ŞEMATİK OLUP BU KULLANIM KARARLARININ İŞLERLİK KAZANABİLMESİ İÇİN İLGİLİ KURUMLARCA YATIRIM PROGRAMINA

İlçe sınırları içerisinde
tarafından yapılması planlanan
kullanılmak üzere Yozgat-Sivas-Kayseri Planlama Bölgesi 1/100.000
Ölçekli Çevre Düzeni Planı
Gibidir.



ALINMASI GEREKLİDİR. BU PLANIN ONAYINDAN SONRA KARARA BAĞLANACAK OLAN YATIRIMLAR, BU PLANIN İLKELERİ DOĞRULTUSUNDA BU PLANA İŞLENECEKTİR.

7.38. BU PLANDA SEMBOL OLARAK GÖSTERİLEN KULLANIM TÜRLERİNDE, SEMBOLÜN BULUNDUĞU ALAN PLANIN ÖLÇEĞİ GEREĞİ YER SEÇİMİ KARARI VERİLMİŞ KESİN ALAN OLMAYIP BU KULLANIMA İLİŞKİN YER SEÇİMİ İLGİLİ KURUM VE KURULUŞLARIN GÖRÜŞLERİ DOĞRULTUSUNDA ÇEVRE İMAR BÜTÜNLÜĞÜ DİKKATE ALINARAK ALT ÖLÇEKLİ PLANLARLA YAPILABİLECEKTİR. AYRICA BU PLANIN ÖLÇEĞİ GEREĞİ ARAZİ KULLANIM TÜRÜNÜN VE SINIRLARININ GÖSTERİM TEKNİĞİ NEDENİYLE (SEMBOL, YOL VB.) ALGILANAMADIĞI ALANLARDA, BU PLANIN DİĞER HÜKÜMLERİ DİKKATE ALINARAK ALT ÖLÇEKLİ PLANLARDA YETKİLİ İDARELERCE KULLANIM KARARI BELİRLENİR.

7.39. DSİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ TARAFINDAN VERİLEN ÖNERİ BARAJ SAHALARINDA KALAN MEVCUT ULAŞIM GÜZERGAHLARI KORUNMUŞTUR. BU GÜZERGAHLARA İLİŞKİN ALTERNATİF GÜZERGAH TESPİTLERİ, DSİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ VE İLGİLİ VALİLİKLERCE İŞBİRLİĞİ HALİNDE YAPILACAKTIR. TESPİT EDİLEN YENİ GÜZERGAHLAR SAYISAL ORTAMDA VERİ TABANINA İŞLENMEK ÜZERE BAKANLIĞA GÖNDERİLİR.

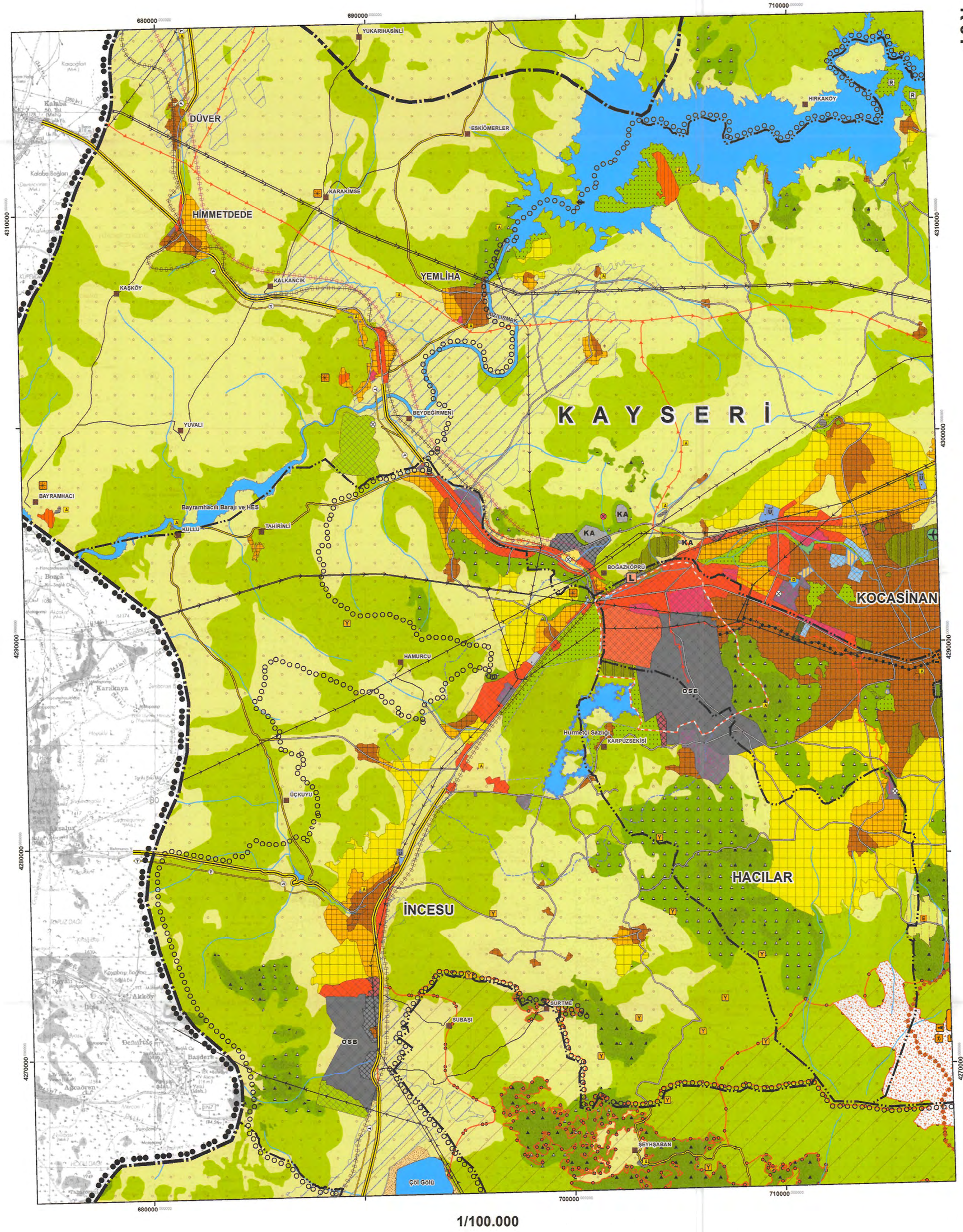
7.40. BU PLANDA KENTSEL YERLEŞME ALANI VE KIRSAL YERLEŞME ALANI OLARAK BELİRLENEN ALANLARIN BARAJ GÖLÜ ALTINDA KALMASI DURUMUNDA, BU ALANLARA İLİŞKİN YENİ YER SEÇİMLERİ VE ALT ÖLÇEKLİ PLANLAR İLGİLİ KURUM VE KURULUŞ GÖRÜŞLERİ DOĞRULTUSUNDA ÇEVRE DÜZENİ PLANI DEĞİŞİKLİĞİ YAPILMAKSIZIN İLGİLİ İDARELERCE YAPILIR VE ONAYLANIR. ONAYLANAN PLANLAR VERİ TABANINA İŞLENMEK ÜZERE SAYISAL ORTAMDA BAKANLIĞA GÖNDERİLİR.

Plan Değişikliği Onama Sınırı

7.41. BU PLANDA GÖSTERİLEN ENERJİ-SULAMA ALTYAPISI DIŞINDA BU PLANIN ONAYINDAN SONRA D.S.İ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ TARAFINDAN YAPILACAK BARAJ YATIRIMLARINA İLİŞKİN İMAR PLANLARI İLGİLİ KURUM VE KURULUŞLARIN UYGUN GÖRÜŞÜ OLMASI KAYDI İLE İLGİLİ İDARESİNCE HAZIRLANIR VE ONAYLANIR. ONAYLANAN PLANLAR SAYISAL ORTAMDA VERİ TABANINA İŞLENMEK ÜZERE BAKANLIĞA GÖNDERİLİR.

K 34

K 34



1/100.000

GÖSTERİM



PLAN DEĞİŞİKLİĞİ ONAMA SINIRI

KENTSEL VE BÖLGESEL YEŞİL VE SPOR ALANI

Kayseri İlî İlçesi sınırları içerisinde
T.C.D. En Md. tarafından yapılması planlanan
"Kayseri - Arslanhan Demiryolu" projesinde
kullanılmak üzere Yozgat-Sivas-Kayseri Planlama Bölgesi 1/100.000
Ölçekli Çevre Düzeni Planı K34 parçasının "Hukukun Aslı
Gibidir.

YOZGAT - SİVAS - KAYSERİ PLANLAMA BÖLGESİ 1/100 000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANI

SINIRLAR

İDARİ SINIRLAR

- İL SINIRI
- İLÇE SINIRI
- BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE SINIRI
- BELEDİYE SINIRI

PLANLAMA SINIRLARI

- PLAN ONAMA SINIRI
- ÖZEL PLANLAMA ALANI SINIRI

SU KAYNAKLARI KORUMA ALANI SINIRLARI

- İÇME VE KULLANMA SUYU MUTLAK KORUMA ALANI SINIRI
- İÇME VE KULLANMA SUYU KISA MESAFELİ KORUMA ALANI SINIRI
- İÇME VE KULLANMA SUYU ORTA MESAFELİ KORUMA ALANI SINIRI
- İÇME VE KULLANMA SUYU UZUN MESAFELİ KORUMA ALANI SINIRI
- SULAK ALAN
- SULAK ALAN MUTLAK KORUMA SINIRI
- SULAK ALAN EKOLOJİK ETKİLENME BÖLGE SINIRI
- SULAK ALAN ÖZEL HÜKÜM BÖLGE SINIRI
- SULAK ALAN TAMPON BÖLGE SINIRI

ÖZEL KANUNLARLA PLANLAMA YETKİSİ VERİLEN ALANLAR

- KÜLTÜR VE TURİZM KORUMA VE GELİŞİM BÖLGESİ / TURİZM MERKEZİ
- YABAN HAYATI KORUMA VE GELİŞTİRME ALANI
- MİLLİ PARK SINIRI
- TABİAT PARKI / TABİATİ KORUMA ALANI
- MUTLAK KORUMA BÖLGESİ
- KONTROLLÜ KULLANIM BÖLGESİ
- SINIRLI KULLANIM BÖLGESİ

ARAZİ KULLANIMI

YERLEŞİK ALANLAR VE GELİŞME ALANLARI

- KENTSEL YERLEŞİK ALAN
- KENTSEL GELİŞME ALANI
- BAĞ - BAHÇE DOKULU KENTSEL GELİŞME ALANI
- KIRSAL YERLEŞME ALANI
- KÖY MERKEZİ
- MERKEZ KÖY
- YAYLA YERLEŞİMİ

ÇALIŞMA ALANLARI

- BÜYÜK ALAN KULLANIMI GEREKTİREN KAMU KURULUŞ ALANI
- KONUT DIŞI KENTSEL ÇALIŞMA ALANI
- ORGANİZE SANAYİ BÖLGESİ
- SANAYİ ALANI
- KÜÇÜK SANAYİ SİTESİ ALANLARI
- DEPOLAMA ALANI
- SANAYİ VE DEPOLAMA ALANI
- KENTSEL SERVİS ALANI
- LOJİSTİK MERKEZ ALANI
- SERBEST BÖLGE
- ORGANİZE TARIM ALANI
- ORGANİZE HAYVANCILIK ALANI
- TEKNOLOJİK SERA BÖLGESİ
- MADEN ÇIKARIM ALANI

GÖSTERİM

TURİZM ALANLARI

- TURİZM TESİS ALANI
- TERCİHLİ KULLANIM
- GÜNÜBİRLİK TESİS ALANI
- EKOTURİZM ALANI
- KAYAK TESİSİ ALANI
- KIŞ TURİZMİ
- NOKTASAL GÜNÜBİRLİK
- KAMPİNG
- GOLF TURİZMİ
- TERMAL TURİZM
- ŞELE
- RAFTİNG
- TREKKİNG
- KANYON
- YAMAÇ PARAŞÜTÜ

BÜYÜK VE AÇIK ALAN KULLANIMLARI

- ÜNİVERSİTE KAMPUS ALANI
- TEKNOLOJİ GELİŞTİRME BÖLGESİ
- BÖLGE PARKI / BÜYÜK KENTSEL YEŞİL ALAN
- REKREASYON ALANI
- BÖLGESEL / KENTSEL SPOR ALANI
- KONGRE MERKEZİ
- TEMALİ PARK FUAR ALANI
- SOSYAL DONATI ALANI

TARIMSAL ARAZİ KULLANIMLARI

- TARIM ARAZİSİ
- ÇAYIR- MERA
- TİGEM ARAZİSİ

ORMAN ALANLARI

- ORMAN ALANI
- AĞAÇLANDIRILACAK ALAN
- MESİRE ALANI

DİĞER ARAZİ KULLANIM ALANLARI

- ASKERİ ALAN

KORUMA ALANLARI

SİT ALANLARI

- DOĞAL SİT ALANI
- ARKEOLOJİK SİT ALANI
- KENTSEL SİT ALANI
- 1. VE 2. DERECE ARKEOLOJİK SİT ALANI

DOĞAL KARAKTERİ KORUNACAK ALANLAR

- DOĞAL VE EKOLOJİK YAPISI KORUNACAK ALAN
- KAYALIK-TAŞLIK ALAN
- KIYI, KUMUL
- SAZLIK-BATAKLIK ALAN

ALTYAPI

ULAŞIM

KARAYOLLARI

- BİRİNCİ DERECE YOL
- BİRİNCİ DERECE YOL (BARAJ ALTI)
- İKİNCİ DERECE YOL
- İKİNCİ DERECE YOL (BARAJ ALTI)
- ÜÇÜNCÜ DERECE YOL
- KENTİÇİ YOL
- KÖY YOLU
- KÖY YOLU (BARAJ ALTI)
- TURİSTİK TUR GÜZERGAHI

DEMİRYOLLARI

- MEVCUT DEMİRYOLU
- HIZLI TREN PROJE GÜZERGAHI
- HAFİF RAYLI SİSTEM
- HIZLI TREN İSTASYONU

HAVA YOLLARI

- MEVCUT HAVAALANI / HAVA LİMANI
- ASKERİ HAVAALANI / HAVA LİMANI
- ÖNERİ HAVAALANI / HAVA LİMANI

ENERJİ - SULAMA

- KAPTAJ ALANI
- SULAMA ALANI
- ENERJİ İLETİM HATTI
- DOĞALGAZ BORU HATTI
- PETROL BORU HATTI

SU YÜZEYLERİ

- GÖL - GÖLET - BARAJ
- NEHİR
- DERE / ÇAY

ATIK VE ARITMA TESİSLERİ

- KATI ATIK BERTARAF VE GERİ KAZANIM TESİSİ
- ARITMA TESİSİ ALANI
- ÇÖP DEPOLAMA SAHASI

Ölçek: 1/100.000

0 1 2 4 6
Kilometre



7.23. Mevcut ulaşım altyapısı dışında, bu planda önerilen havaalanı, demiryolu ve karayolu güzergahları gibi gösterimler şematik olup bu kullanım kararlarının işlerlik kazanabilmesi için ilgili kurumlarca yatırım programına alınması gereklidir. Bu planın onayından sonra karara bağlanacak olan yatırımlar ve planlar sayısal ortamda Bakanlığa gönderilir.

7.24. Bu planda gösterilenler dışında, kentsel ve kırsal yerleşme alanları içinde yer alacak sosyal ve teknik altyapı alanlarının, alt ölçekli planlarda dengeli ve fonksiyonel olarak dağılımı, 3194 sayılı İmar Kanunu ve ilgili yönetmeliklerinde belirtilen standartlara göre sağlanacaktır.

7.25. Termal kaynak tespiti yapılan alanlar çevresinde, bu kaynakları kullanacak olan tarım (teknolojik sera) ve turizm sektörüne yönelik yatırımlar, Bakanlığın uygun görüşü alınmak şartı ile yapılabilir. Kurum ve kuruluşlardan alınacak görüşler doğrultusunda bu yatırımlar için yapılacak imar planları ilgili idarece onaylanmadan uygulamaya geçilemez. Yapılanma koşulları alt ölçekli planlarda belirlenecektir.

7.26. Katı atıkların düzenli toplanması ve depolanması esas olup bu alanlarda Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği hükümlerinde belirlenen kriterler çerçevesinde uygulama yapılacaktır.

7.27. Kanalizasyon şebekeleri ve pis su çukurları göl, gölet ve akarsulara bağlanamaz ve boşaltılamaz. Atıksular ilgili mevzuatta belirtilen standartlarda arıtılmadan deşarj yapılamaz ve arıtma sistemi gerçekleştirilmeden yapı kullanma izni verilemez. Atıksu şebekesi olmayan yerlerde atıksu arıtma sistemi kurulması ve işletilmesi zorunludur. Planlama Bölgesi bütününde toplu arıtma sistemlerine geçilmesi konusunda entegre projelere ağırlık verilecektir.

7.28. Taşkın alanlarında ve bu planda gösterimi yapılmış olan akarsular ile gösterimi bulunmayan kuru dere yatakları çevresinde oluşması muhtemel taşkın olasılıklarına karşı 4373 sayılı Taşkın Sulara ve Su Baskınlarına Karşı Koruma Kanunu ve ilgili yönetmelik hükümlerine uyulması zorunludur. Bu kapsamda 1/5.000 ve 1/1.000 ölçekli planlama çalışmaları öncesinde ilgili kurumların taşkın olasılığına ilişkin görüşleri alınarak plan kararları bu doğrultuda geliştirilecektir. İlgili kurum tarafından tespit edilmiş/edilecek taşkın alanları ile akarsu/çay/dere yatakları ise kesinlikle alt ölçekli planlarda yapılaşmaya/kullanıma açılmayacaktır. Bu alanlar ancak yeşil alan amaçlı değerlendirilebilir. Bu alanlardaki mevcut yapılar, dondurulmuş yapılar kapsamında değerlendirilir, tevsii ve yoğunluk artışı yapılamaz. Mevcut yapılar kullanım süresince kirliliği önleyici tedbirleri alacak ve kullanım ömrü dolduğunda, yapıların yer aldığı alan yapı sahiplerince rehabilite edilecektir.

7.29. Havzadan havzaya, bölgeden bölgeye sınır aşan yüzeysel suların havza içerisindeki ilgili idarelerce korunarak kirlenmeden kullanılmasının sağlanması esastır. Kirliliği önleyici tedbirler ilgili idarelerce alınacaktır.

7.30. İçme ve kullanma suyu kaynağı ve yüzeysel su kaynaklarının korunması esastır. Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği ve İçme-Kullanma Suyu Havzalarının Korunmasına Dair Yönetmelik hükümleri geçerli olup içme ve kullanma suyu koruma alanları içinde kalan tüm kentsel ve kırsal yerleşmelerin altyapıları öncelikle ele alınıp iyileştirilecektir. Bu alanlarda yapılacak uygulamalarda Bakanlık, Orman ve Su İşleri Bakanlığı ile Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü'nün görüşü alınacaktır.

7.31. Sulak alan ilan edilen alanlarda, Sulak Alan Yönetim Planları oluşturuluncaya kadar Sulak Alanların Korunması Yönetmeliği hükümlerine uyulacaktır. Ulusal Sulak Alan Komisyonu

Bu planda gösterilen proje halindeki demiryolu güzergahlarında Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı kararları ve ilgili mevzuat hükümleri geçerlidir.

8.7.1.4. Kıyı Tesisleri Alanı

1. Bu alanlarda 3621 sayılı Kıyı Kanunu ve yürürlükteki ilgili diğer mevzuat hükümleri doğrultusunda uygulama yapılacak olup yapılanma koşulları hazırlanacak alt ölçekli planlarda belirlenecektir.
2. Bu planda çekek yerleri ve balıkçı barınakları büyüklüklerine bağlı olarak alansal veya sembolik olarak gösterilmiştir.

8.7.2. Enerji Üretim-Dağıtım ve Depolama

8.7.2.1. Enerji Üretim Alanı

1. Yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı enerji üretim alanlarında ilgili kurum ve kuruluşlardan alınan izinler ve Enerji Piyasası Düzenleme Kurumunca verilecek lisans kapsamında Bakanlığın uygun görüşünün alınması koşuluyla ilgili kurum ve kuruluş görüşleri doğrultusunda hazırlanan nazım ve uygulama imar planları, ilgili idaresince onaylanır ve bu planlar sayısal ortamda Bakanlığa gönderilir.
2. Termik santral alanlarında var olan onaylı planlar geçerlidir. Bu alanlarda ilave yapılaşma ve yenilemelerde bu planın ilke ve kararlarına aykırı olmayacak biçimde yapılaşma kararlarının üretilmesi zorunludur.
3. Bu alanlarda yapılaşma koşulları mevzuat, tür, teknoloji vb. unsurlar dikkate alınarak alt ölçekli planlarda belirlenecektir. Alt ölçekli planlarda bu yapılara ve etki alanlarına ilişkin ilgili kurum ve kuruluş görüşleri doğrultusunda plan kararları oluşturulması esastır.
4. Kurulmuş/kurulacak tesislerde, ilgili mevzuat çerçevesinde çevresel tüm önlemlerin alınması zorunludur.
5. Jeotermal kaynağın enerjiye dönüşümüne yönelik tesislerin, kaynak sahalarının yakınında yer almasının zorunlu olduğu durumlarda Bakanlığın uygun görüşü doğrultusunda işlem yapılacaktır.

8.7.2.2. Enerji Nakil Hattı

1. Enerji nakil hatlarında, Bakanlığın uygun görüşü alınması koşuluyla ilgili kurum ve kuruluş görüşleri doğrultusunda hazırlanan nazım ve uygulama imar planları, ilgili idaresince onaylanır ve bu planlar sayısal ortamda Bakanlığa gönderilir.



PLAN DEĞİŞİKLİĞİ ONAMA SINIRI

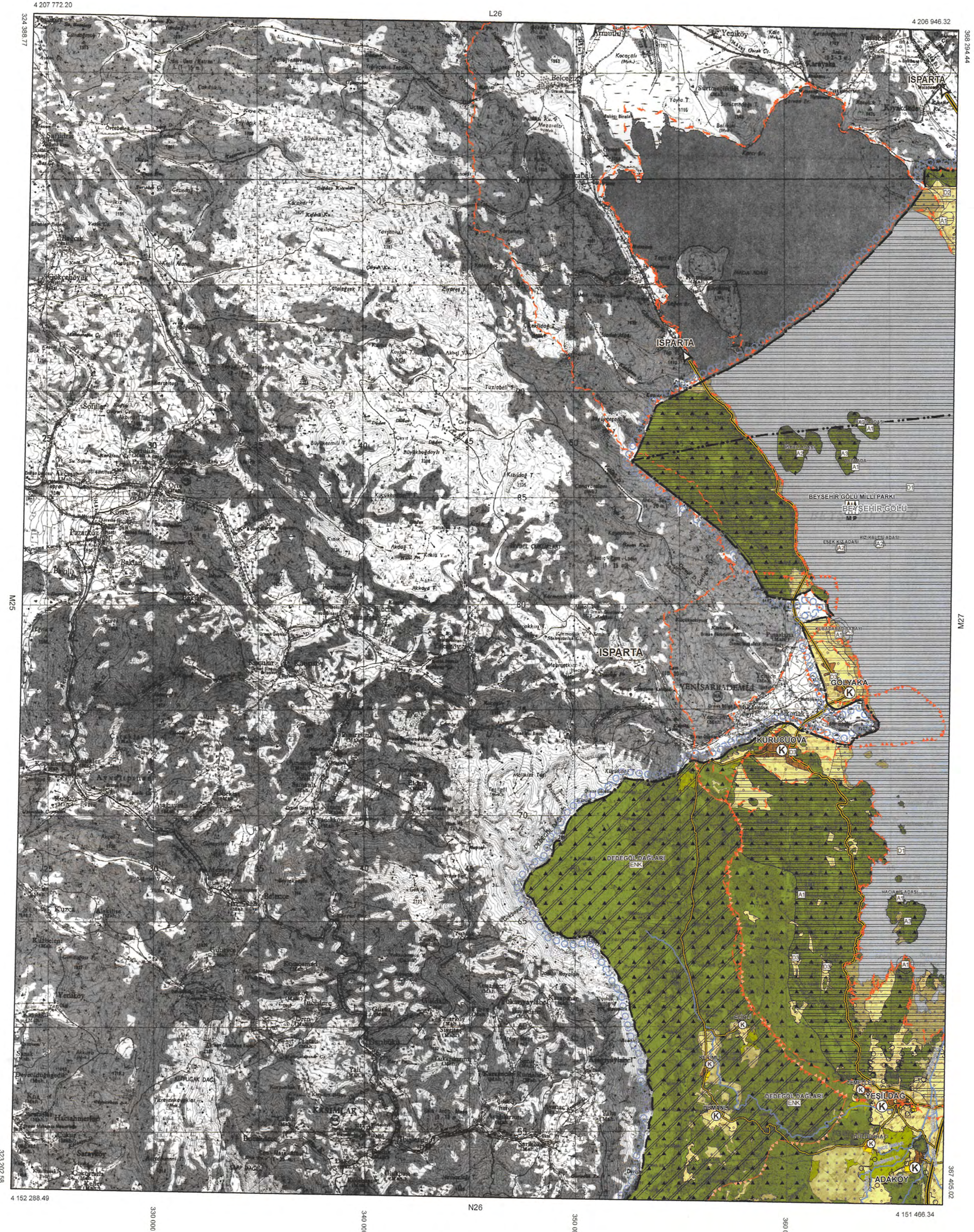
KONYA - KARAMAN PLANLAMA BÖLGESİ
1/100.000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANI REVİZYONU

..... İlçe sınırları içerisinde
..... tarafından yapılmış planlanan
..... içinde / projesinde
kullanılmak üzere Konya-Karaman Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli
Çevre Düzeni Planı m.2.b. paftasının / bölümünün Aş. Gibidir.

BİREYİTÇİ
Şehir Plancısı



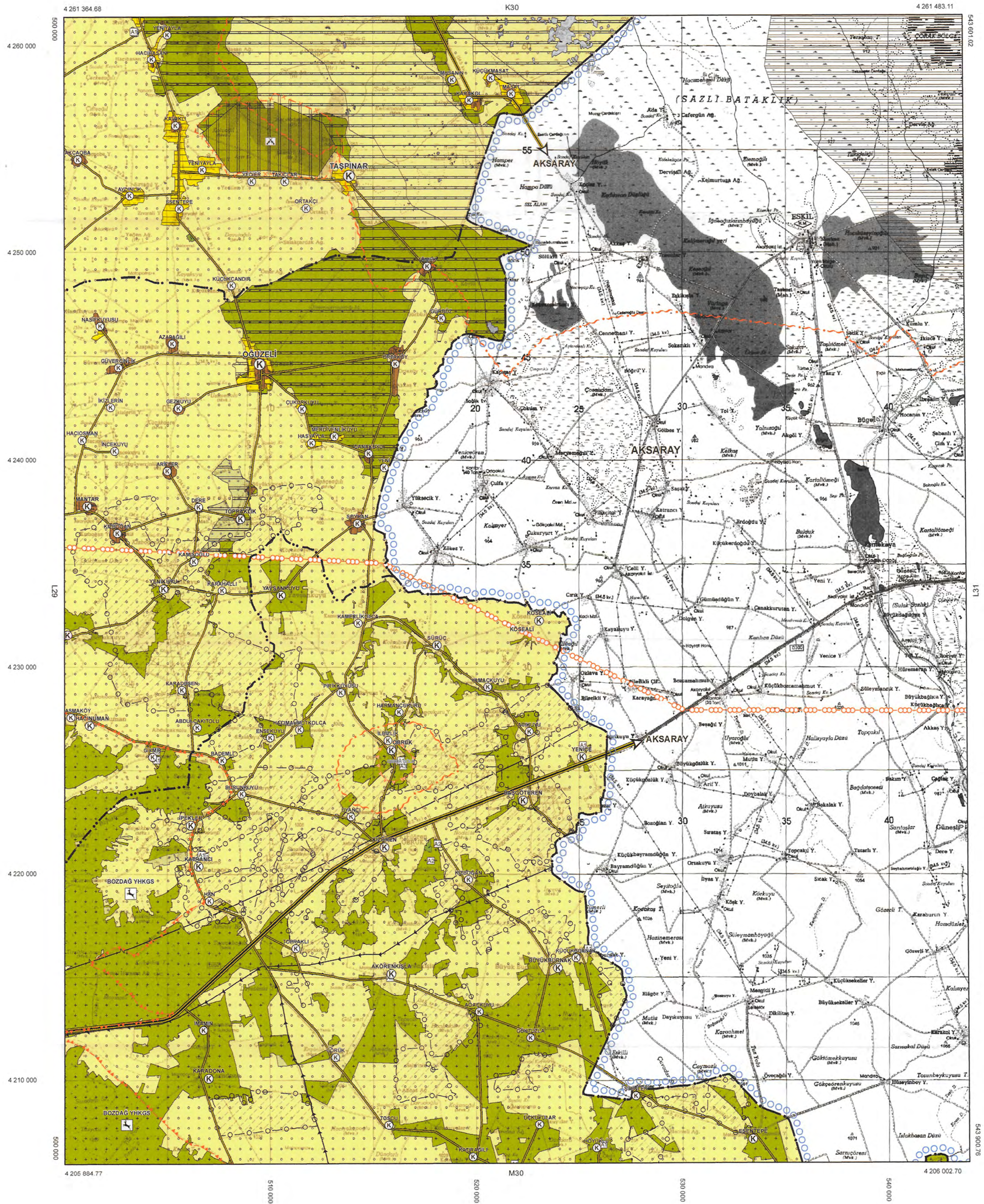
ISPARTA - M26



ISPARTA-M26

1/100000

AKSARAY - L30



AKSARAY-1 30

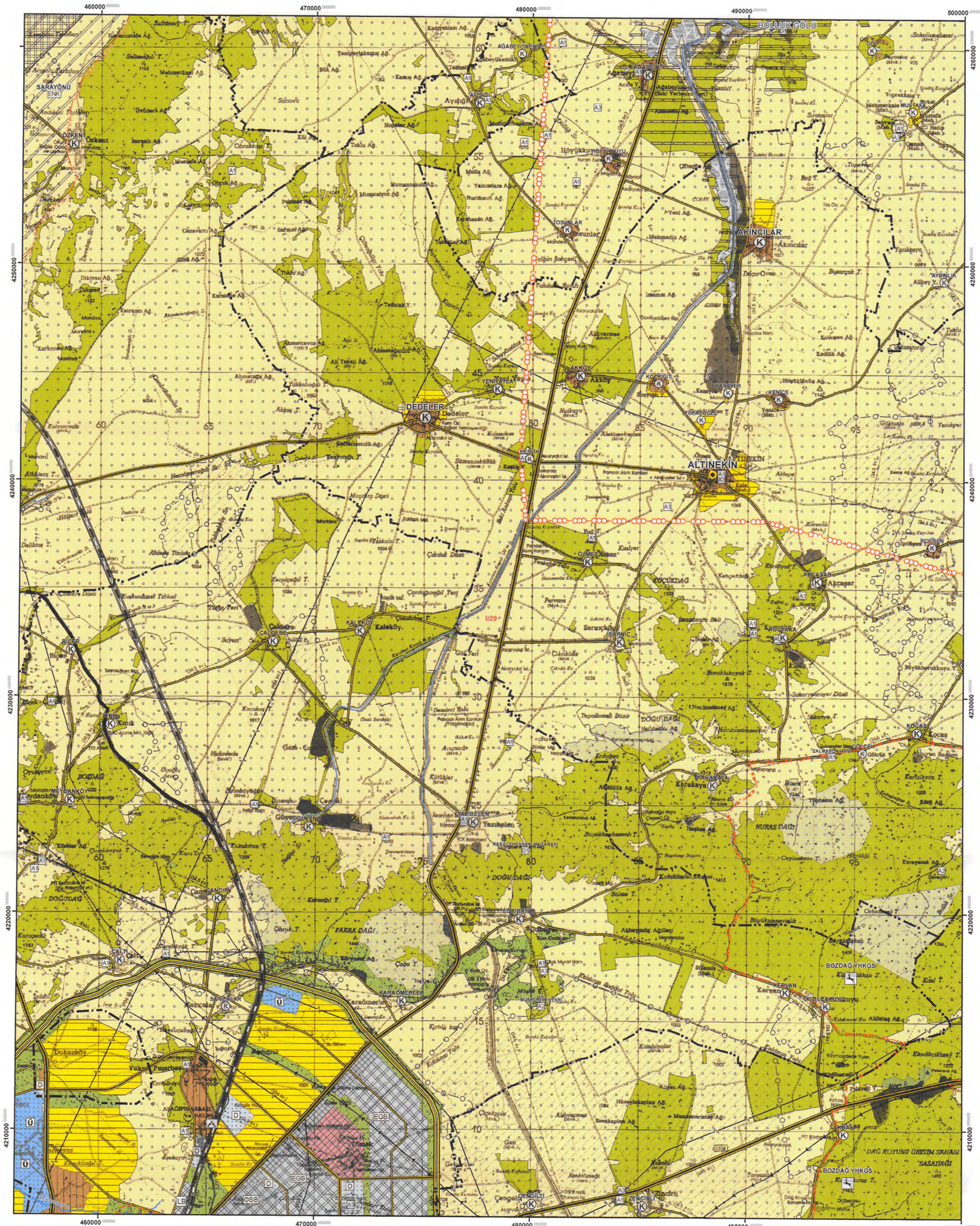
1/100000



KONYA - KARAMAN PLANLAMA BÖLGESİ
1/100.000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANI REVİZYONU



ILGIN
L - 29



PLAN DEĞİŞİKLİĞİ ONAMA SINIRI

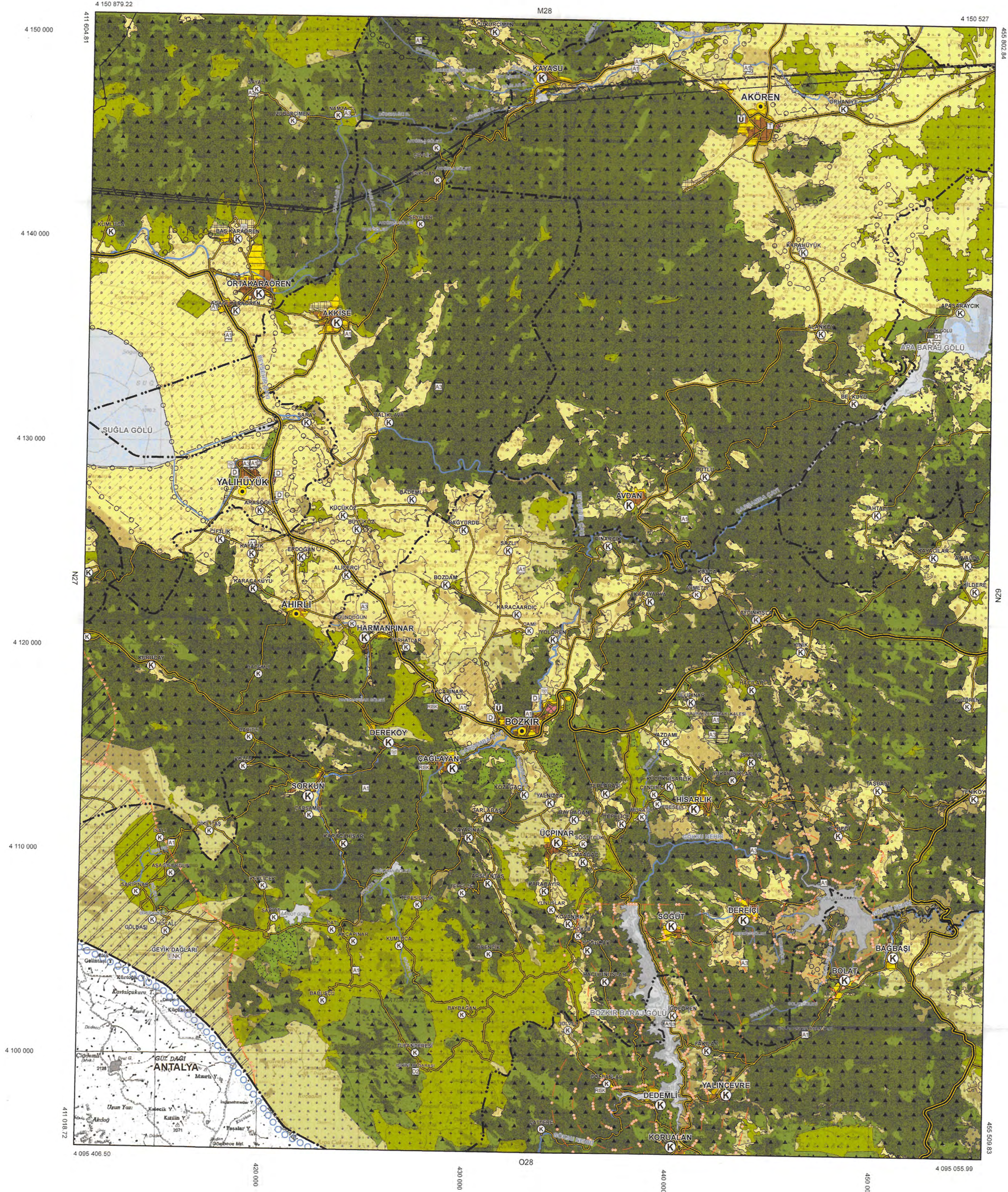
KONYA - KARAMAN PLANLAMA BÖLGESİ
1/100.000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANI REVİZYONU



..... İl, İlçe sınırları içerisinde
T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından yapılmış planlanan
Konya-Karaman Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı N:28 parçasının / hükümünün Aslıdır.
12.12.2019

Ekspertiz
Şehir Plancısı

KONYA - N28



KONYA-N28

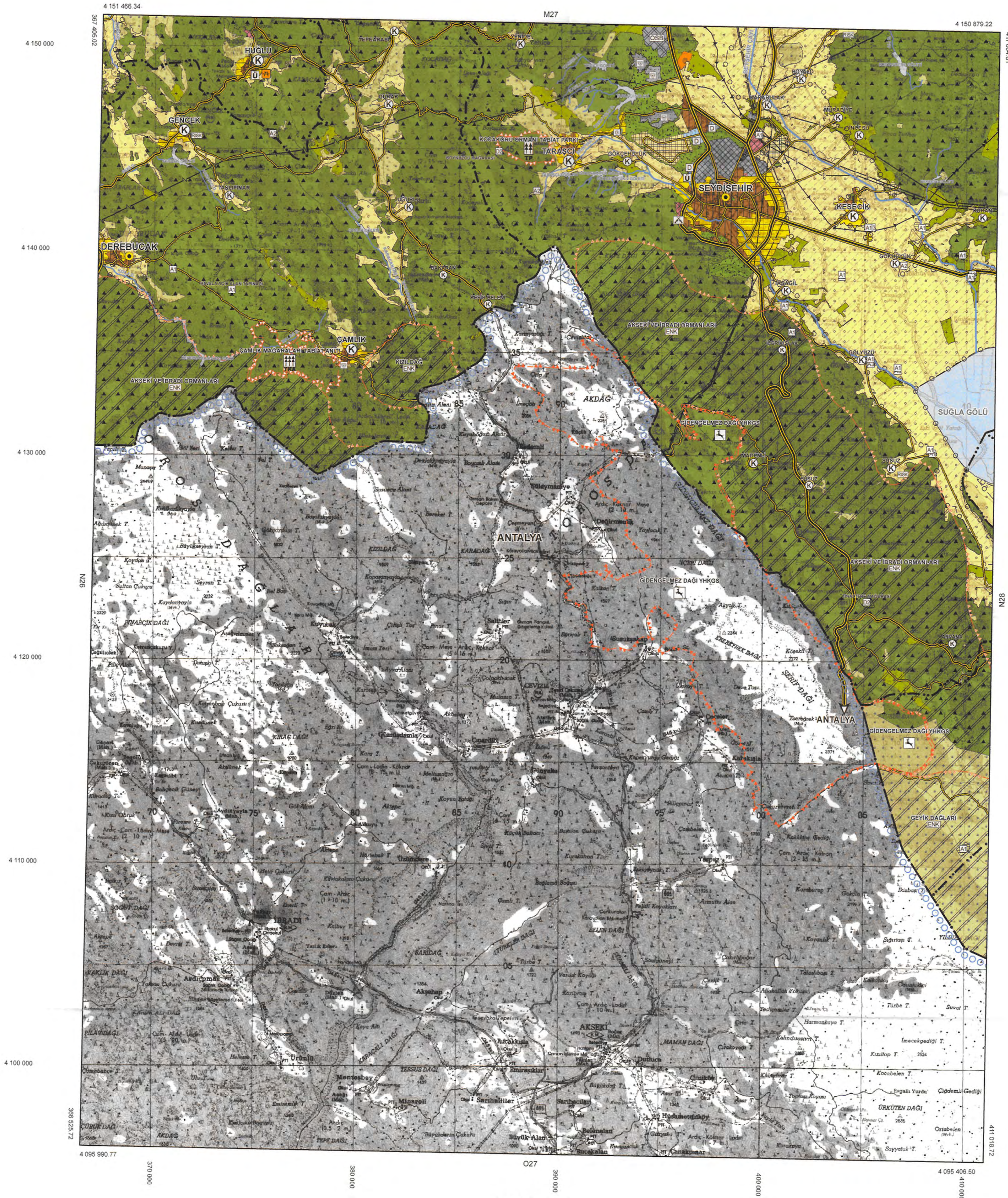
KONYA - KARAMAN PLANLAMA BÖLGESİ
1/100.000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANI REVİZYONU

Konya - Karaman Planlama Bölgesi 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planı, 1/25.000 ölçekli İlçe Çevre Düzeni Planları ile uyumlu olarak hazırlanmıştır. Planın hazırlanmasında, 25/4/2006 tarihli ve 5267 sayılı Çevre Kanunu ile 1/25.000 ölçekli İlçe Çevre Düzeni Planları ile uyumlu olarak hazırlanmıştır. Planın hazırlanmasında, 25/4/2006 tarihli ve 5267 sayılı Çevre Kanunu ile 1/25.000 ölçekli İlçe Çevre Düzeni Planları ile uyumlu olarak hazırlanmıştır.

BİLGİ ÇİFTİ
Şehir Plancısı



KONYA - N27



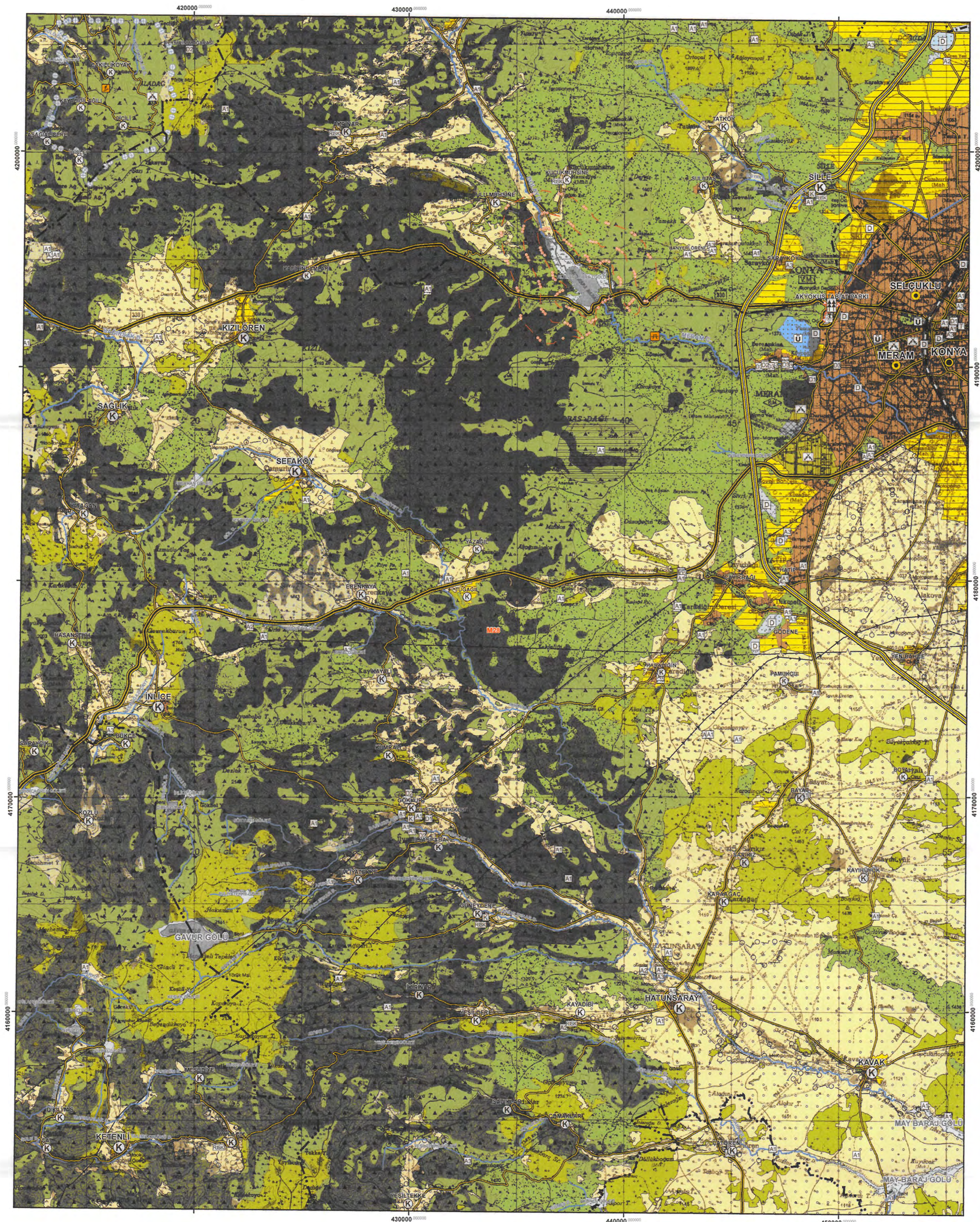
KONYA-N27



KONYA - KARAMAN PLANLAMA BÖLGESİ
1/100.000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANI REVİZYONU



KONYA
M - 28



PLAN DEĞİŞİKLİĞİ ONAMA SINIRI

KONYA - KARAMAN PLANLAMA BÖLGESİ
1/100.000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANI REVİZYONU

K

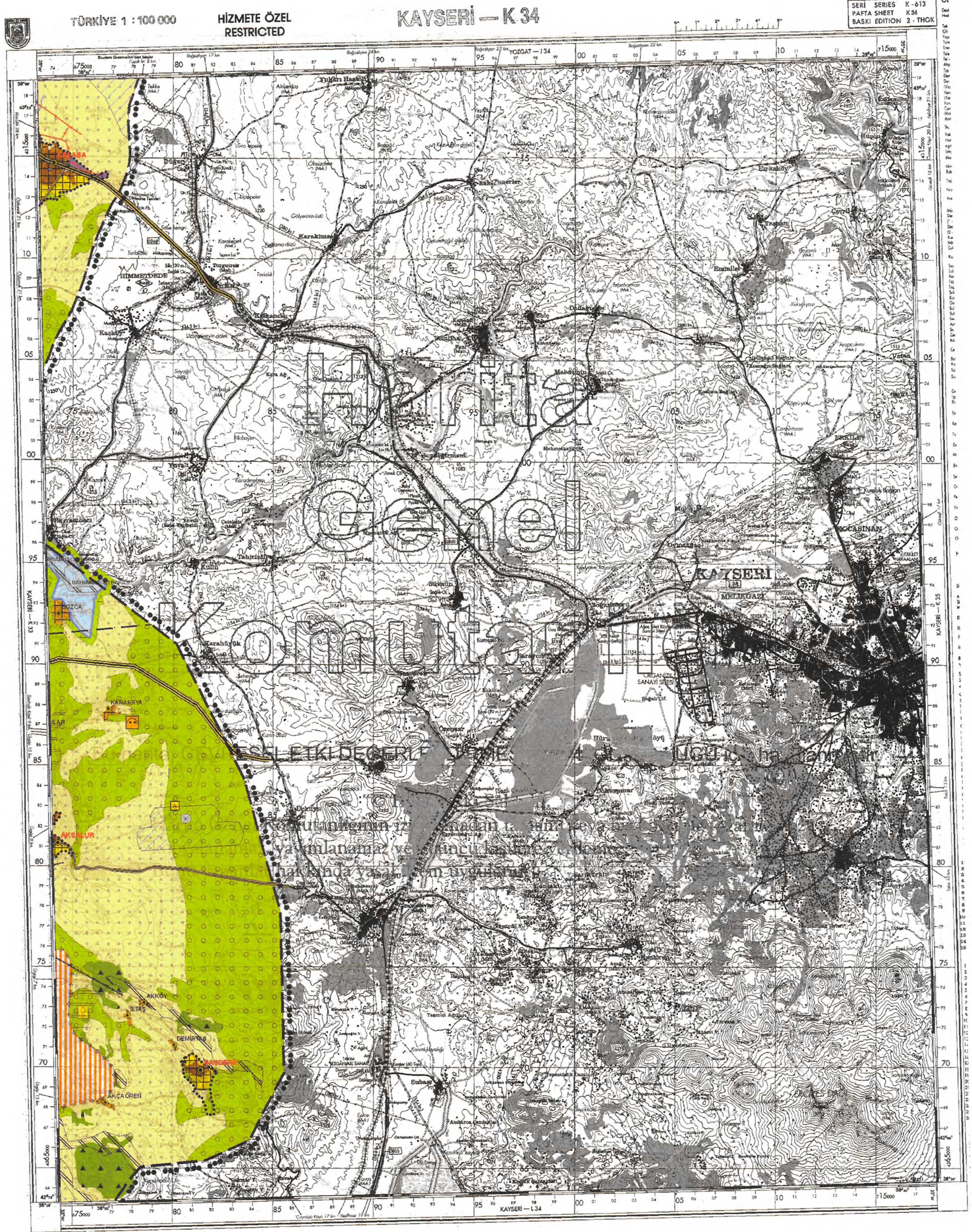


KONYA - M27



KONYA-M27

KIRŞEHİR - NEVŞEHİR - NİĞDE - AKSARAY PLANLAMA BÖLGESİ 1/100.000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANI



KIRŞEHİR - NEVŞEHİR - NİĞDE - AKSARAY PLANLAMA BÖLGESİ 1/100.000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANI

KAYSERİ-K33



GÖSTERİM

- Plan Değişikliği Onama Sınırı
- Kentsel Gelişme Alanları

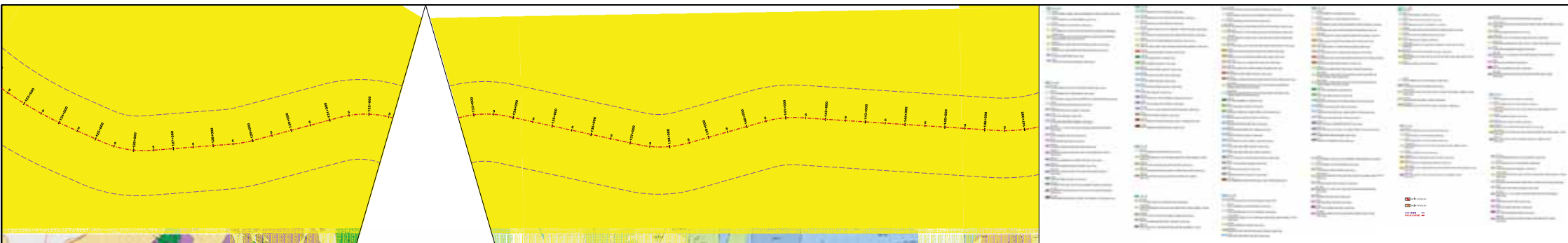
1/100.000

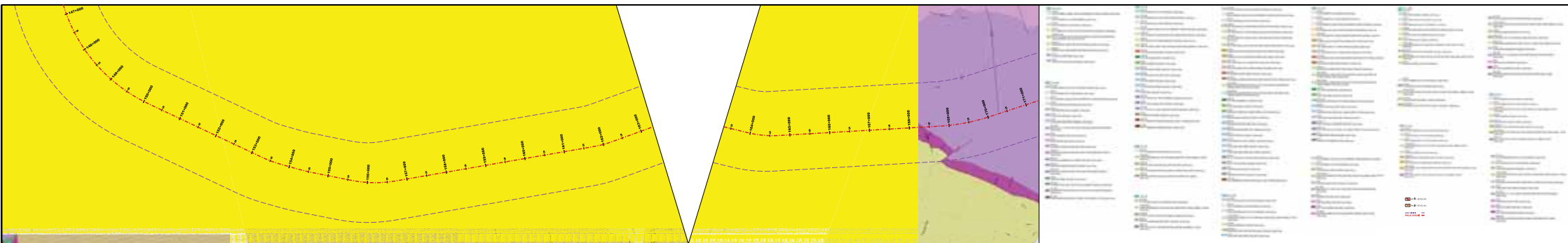
EK-5 JEOLÖJİ HARİTALARI

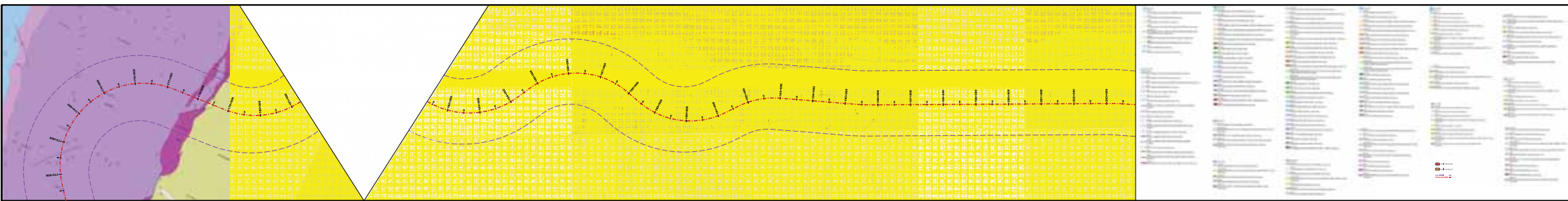
JEOLOJİ HARİTALARI

**MANAVGAT-SEYDİŞEHİR
(SEYDİŞEHİR-ANTALYA) KESİMİ**





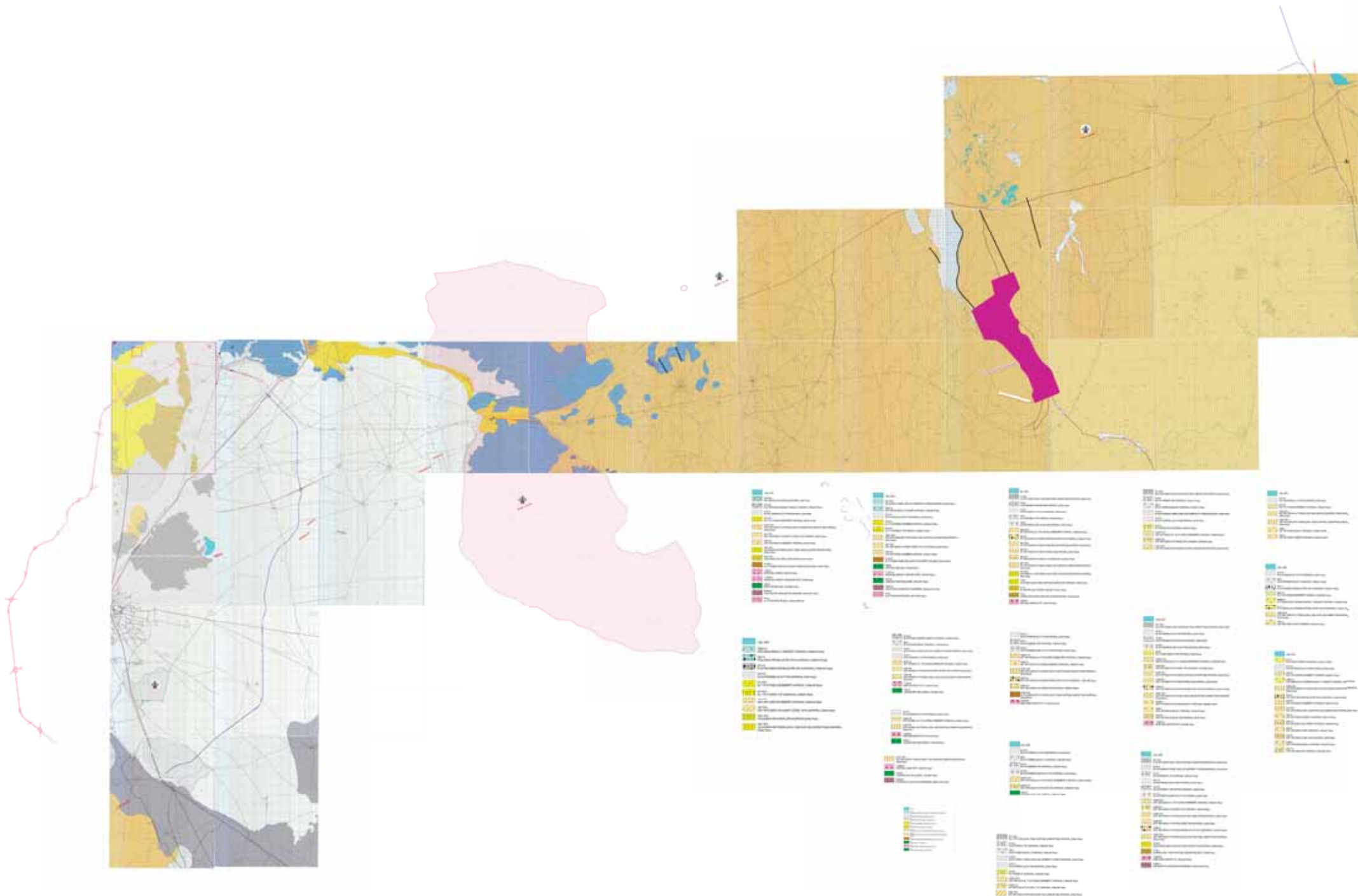




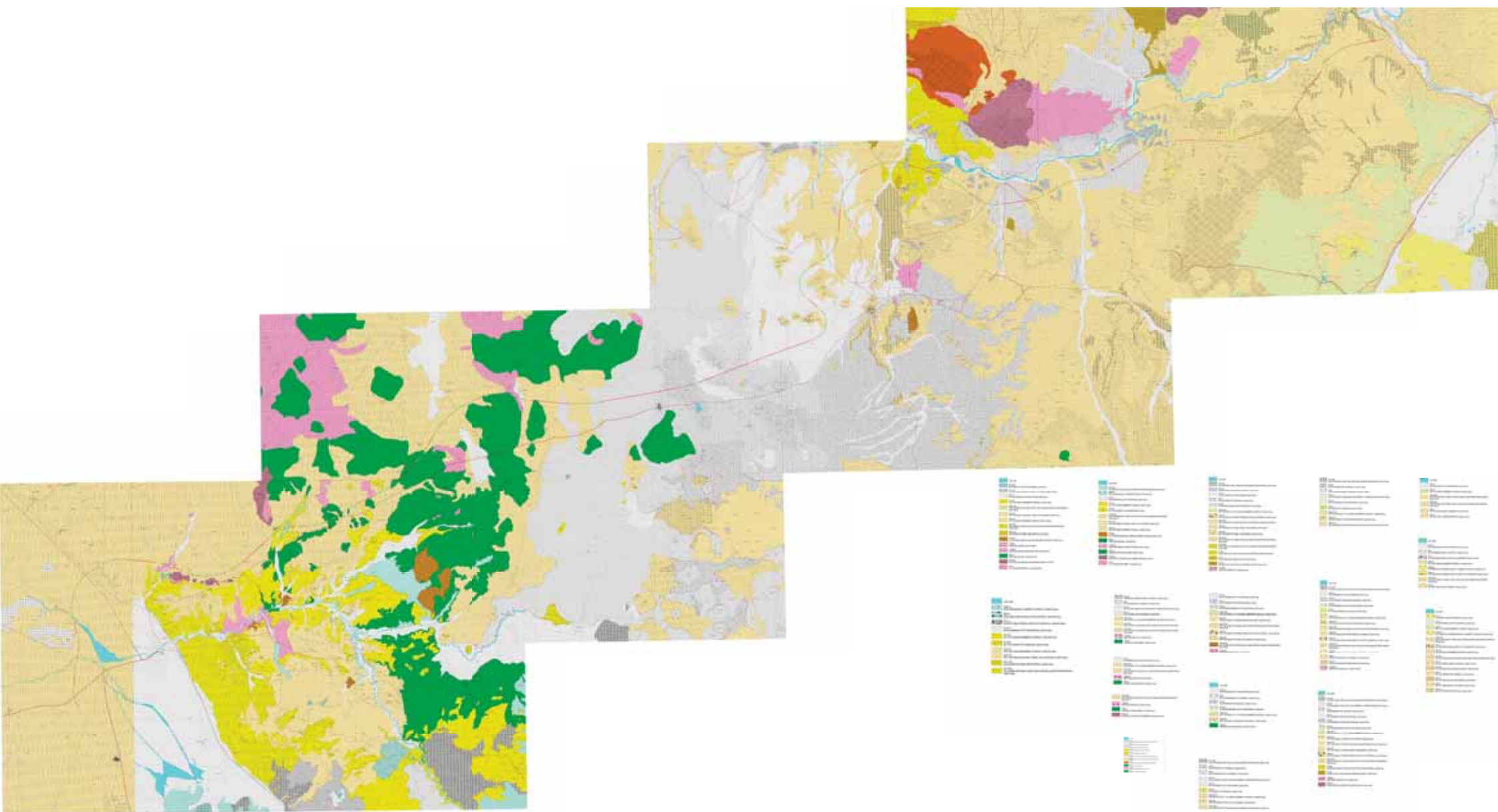
KONYA-SEYDİŞEHİR KESİMİ



KONYA-AKSARAY KESİMİ

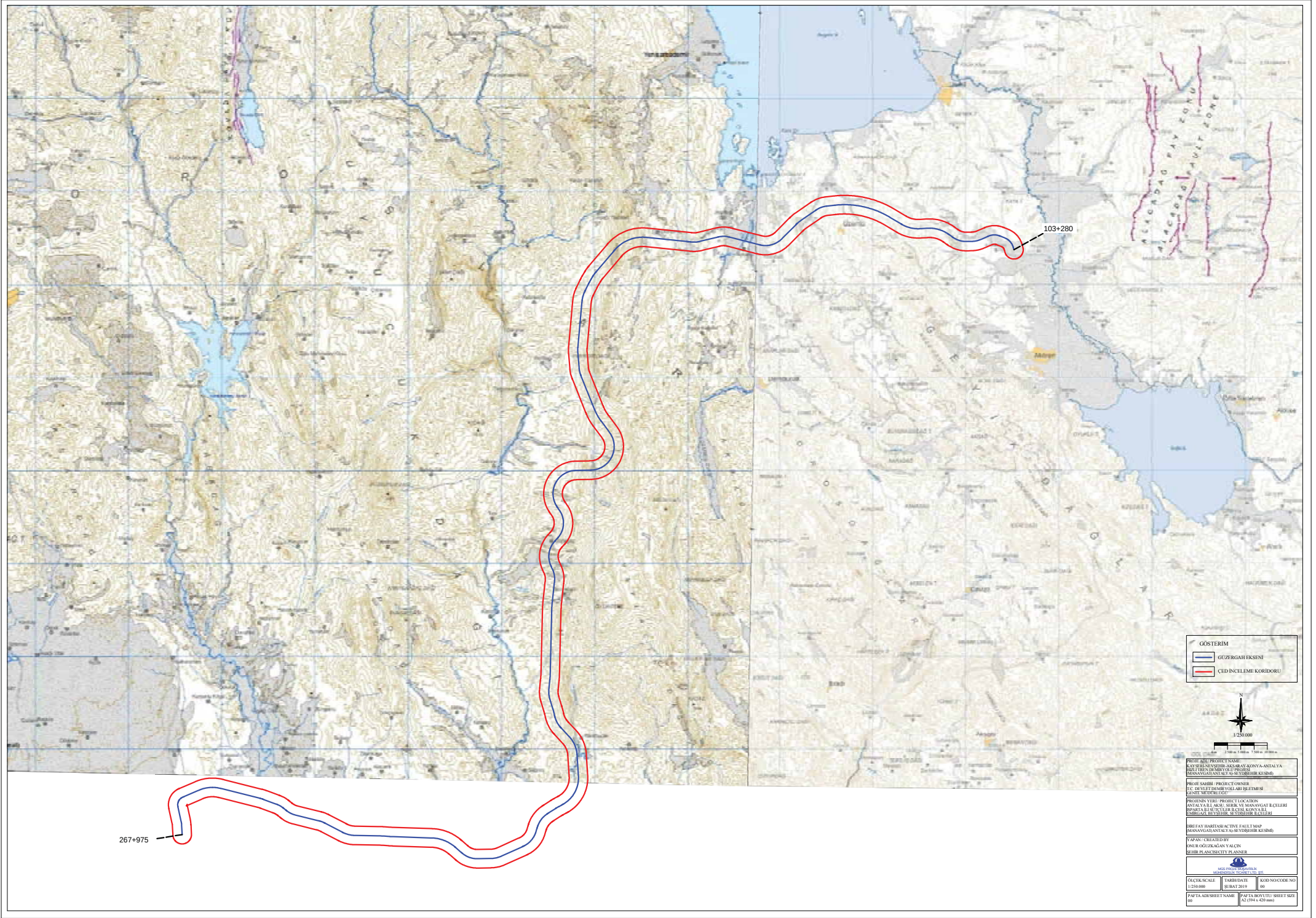


AKSARAY-KAYSERİ KESİMİ



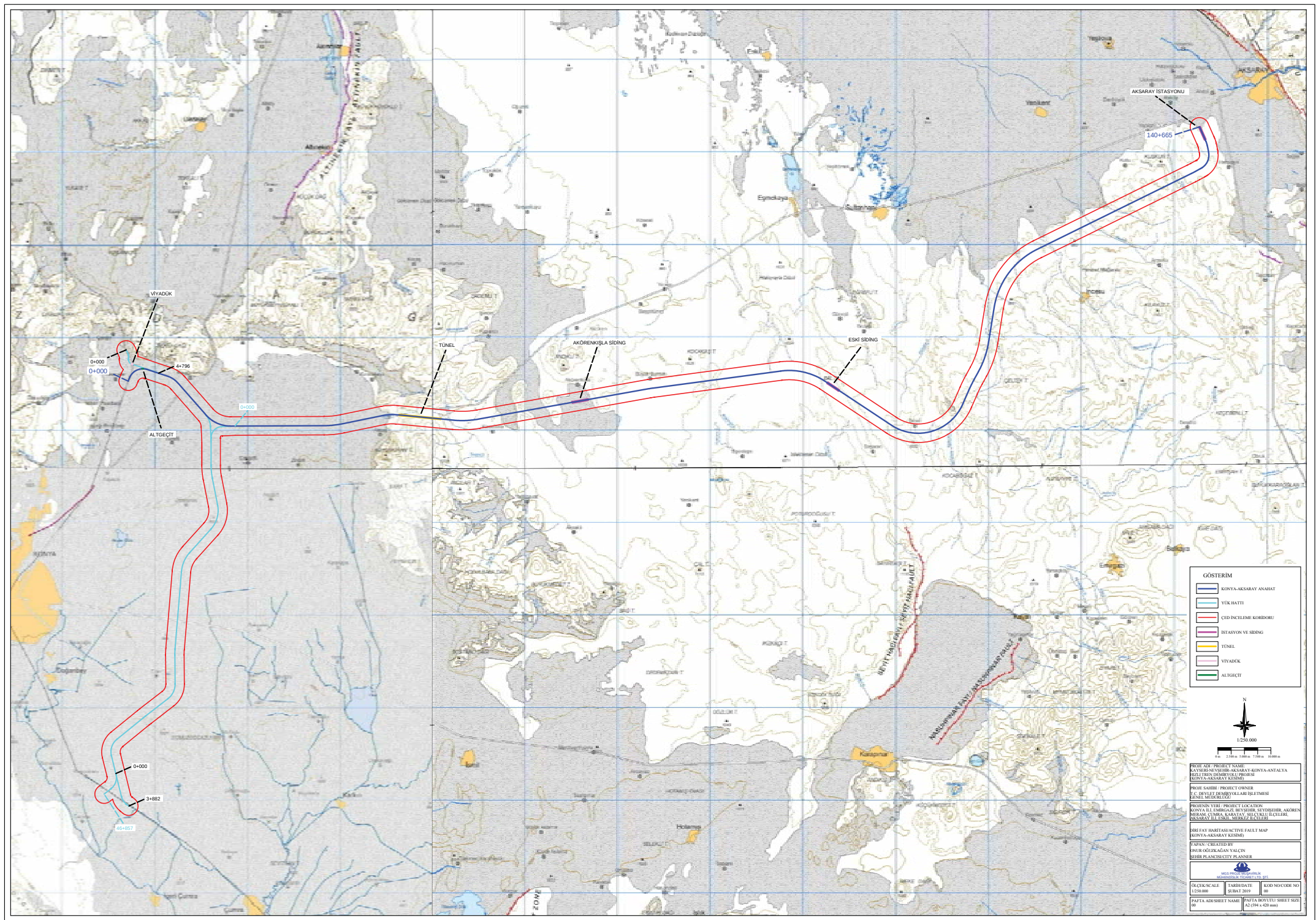
DİRİ FAY HARİTALARI

**MANAVGAT-SEYDİŞEHİR
(SEYDİŞEHİR-ANTALYA) KESİMİ**

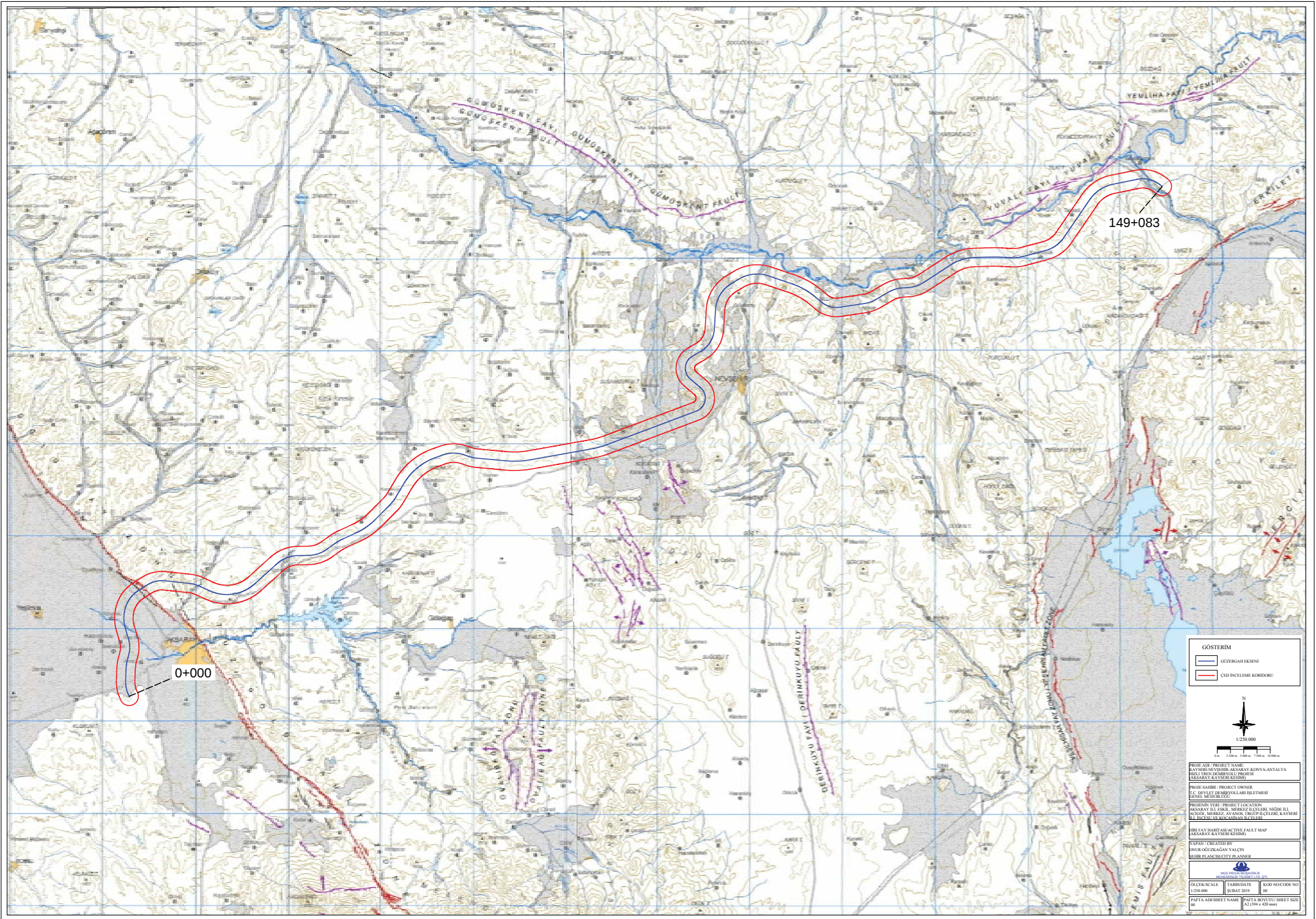


KONYA-SEYDİŞEHİR KESİMİ

KONYA-AKSARAY KESİMİ



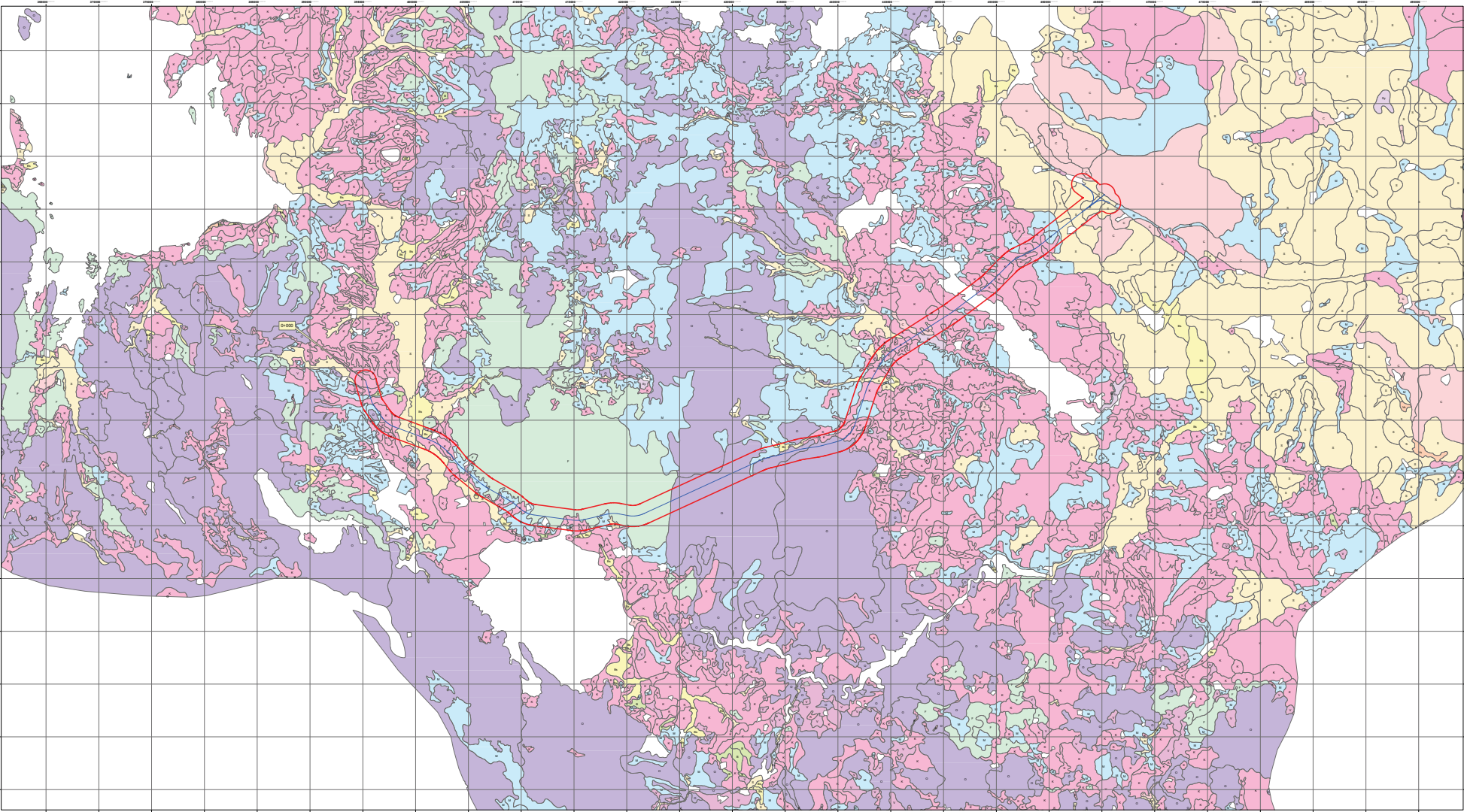
AKSARAY-KAYSERİ KESİMİ



EK-6 ARAZİ VARLIĞI HARİTALARI

**MANAVGAT-SEYDİŞEHİR
(SEYDİŞEHİR-ANTALYA) KESİMİ**

KONYA-SEYDİŞEHİR KESİMİ



Açıklamalar

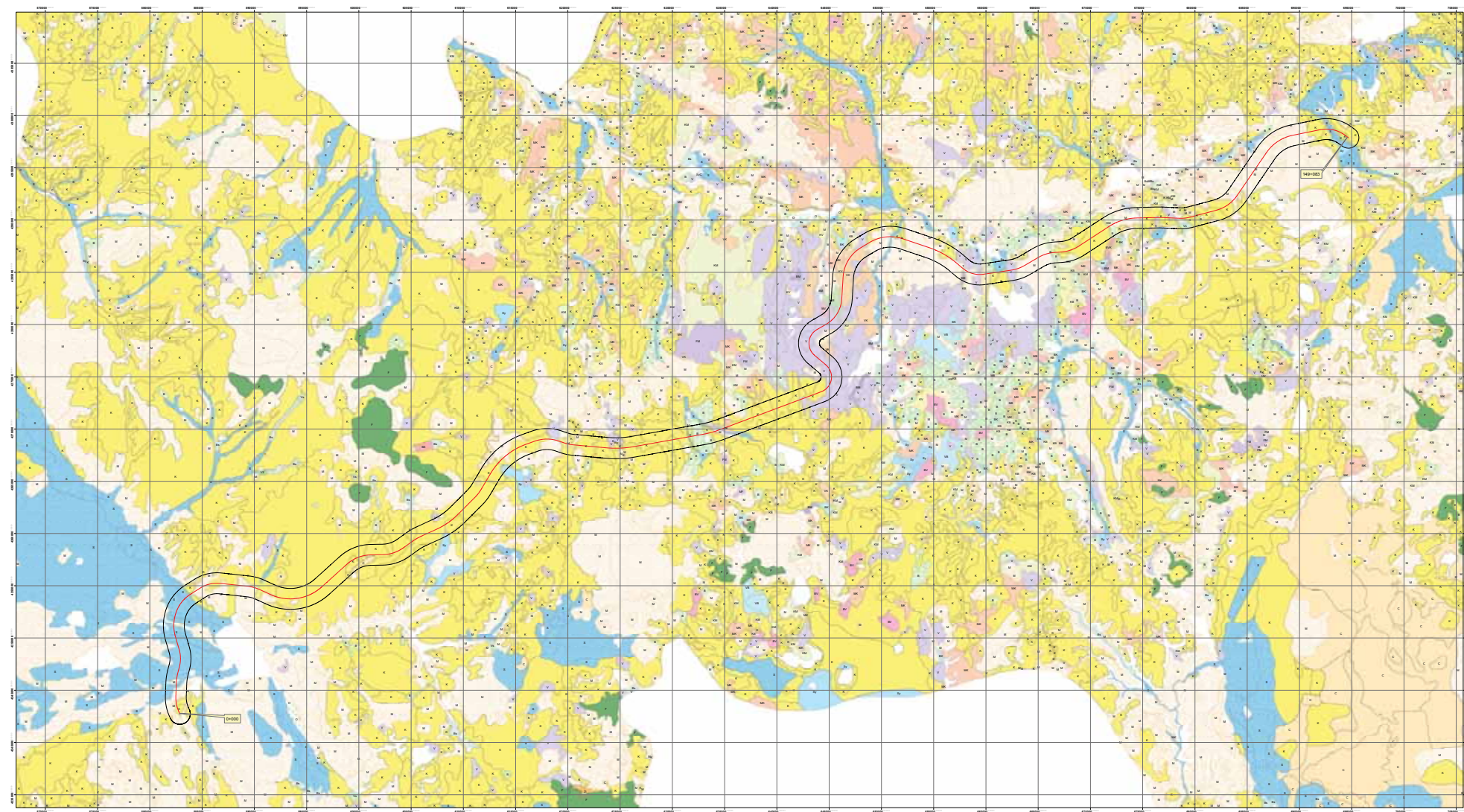
- ÇED İnceleme Koridoru
- Güzergah Eksenli
- Ray
- B-Bahçe (kuru)
- Bs-Bahçe (sulu)
- C-Çayır
- F-Fundalık
- K-Kuru Tarım (Nadası)
- M-Mera
- O-Orman
- S-Sulu Tarım
- Sy-Sulu Tarım Yetersiz
- T-Terkedilmiş (hali) Arazi
- V-Bağ (kuru)
- Vs-Bağ (sulu)



KATİBİ MEVZUAT ANABİLİM DALI VE İLİTİM DENETİMİ PROJEKTE KONULARI VE İLİTİM DENETİMİ	
T.C. ULUSLARARASI VE İLİTİM DENETİMİ T.C. İLİTİM DENETİMİ	
KONYA İLİ	SEVGİLİ, ANADOLU MÜHÜRÜ VE İLİTİM İLİTİMİ
ARAZI KULLANIM VİZYONU	
Kullanım Alanı: 1000000 m ² Zona: 3000 DÖNE 30	1000000 m ²
Özellik: 1000000 m ² Genel Plan: 1000000 m ²	Genel Plan: 1000000 m ²

KONYA-AKSARAY KESİMİ

AKSARAY-KAYSERİ KESİMİ



Açıklamalar

- Özgeçirgen Ekseni
- ÇED İnceleme Koridoru

Arazi Varlığı

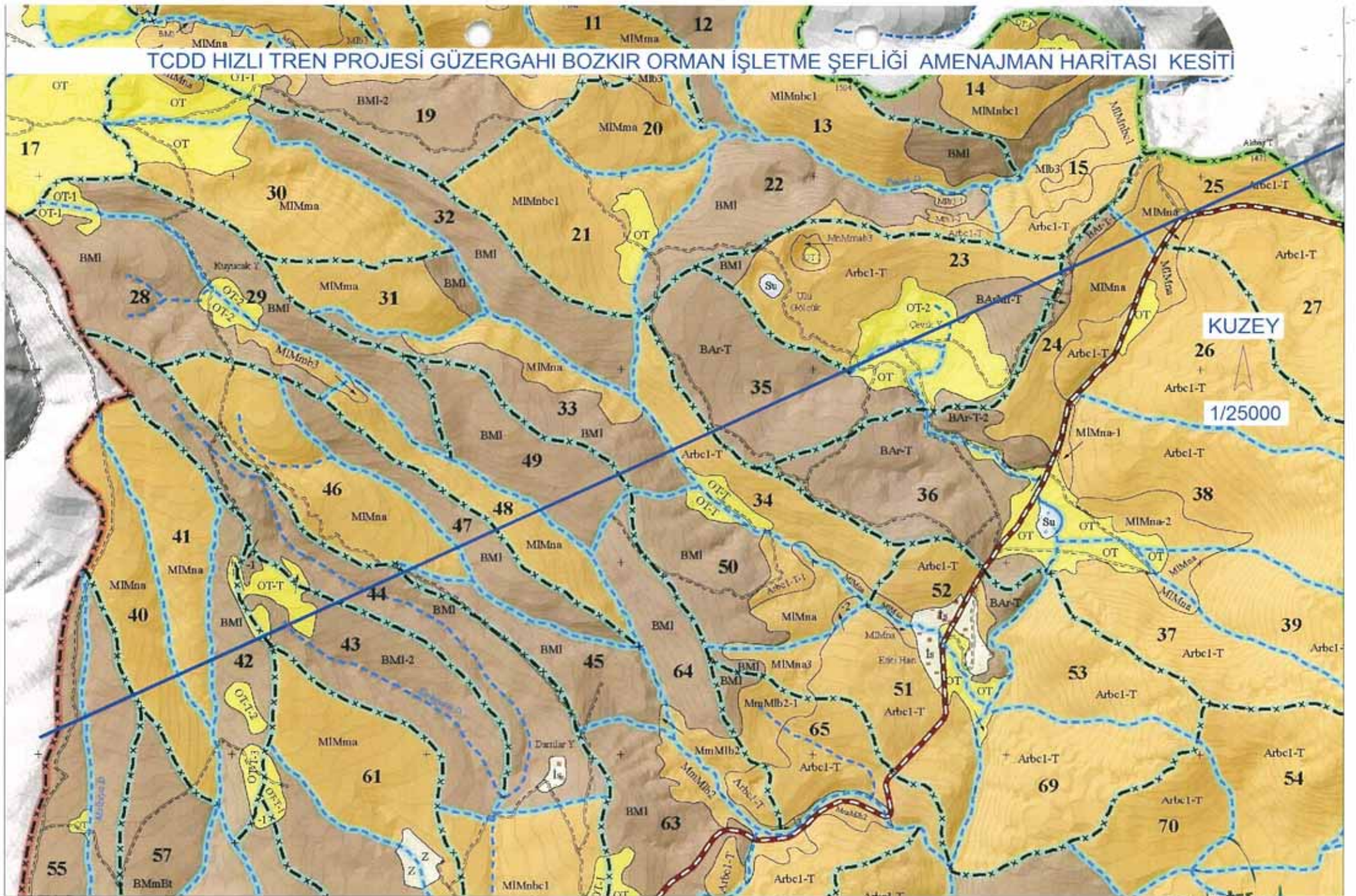
- B-Bahçe (kuru)
- BK-Bahçe Kuru Tarım (Nadası)
- BM-Bahçe (kuru) Mera
- BS-Bahçe (kuru) Sulu Tarım
- BV-Bahçe Bağ Kuru
- BS-Bahçe (sulu)
- BsV's-Bahçe Bağ (sulu)
- C-Çayır
- F-Fundalık
- FKF-un-dalık Kuru Tarım (Nadası)
- FM-Fundalık Mera
- K-Kuru Tarım (Nadası)
- KB-Kuru Tarım (Nadası) Bahçe (kuru)
- KM-Kuru Tarım (Nadası) Mera
- KSY-Kuru Tarım (Nadası) Sulu Tarım Yetersiz
- KV-Kuru Tarım (Nadası) Bağ
- M-Mera
- MB-Mera Bahçe (kuru)
- MF-Mera Fundalık
- MK-Mera Kuru Tarım (Nadası)
- MS-Mera Sulu Tarım
- MV-Mera Bağ (kuru)
- N-Kuru Tarım (Nadasız)
- O-Orman
- S-Sulu Tarım
- Sy-Sulu Tarım Yetersiz
- SyC-Sulu Tarım Yetersiz Arazi
- T-Terkedilmiş (Hali) Arazi
- V-Bağ (kuru)
- VB-Bağ Bahçe (kuru)
- VK-Bağ (kuru) Kuru Tarım (Nadası)
- VM-Bağ (kuru) Mera
- VS-Bağ (kuru) Sulu Tarım
- Vs-Bağ (sulu)
- Z-Turistik Alan
- Zi-Turuncgiller



KATİBİ NEVŞEHİR ANKARA KÖRÜĞÜ YATAY YOLU TRAM DEMİRYOLU (ANKARA-NEVŞEHİR KESİMİ)		
1:5000		
ULUĞUTRA VE ALTINBAĞLAR TODU İLİNE BAĞLI KÖRÜĞÜ		
ANKARA	NEVŞEHİR	
NEVŞEHİR	NEVŞEHİR	NEVŞEHİR
KAYITLI İLİ		
ARAZI VARLIĞI HARİTASI		
Çizim Ölçeği 1:5000		1:5000
Harita Ölçeği 1:5000		Harita Ölçeği 1:5000
Harita Ölçeği 1:5000		

EK-7 MEŞÇERE HARİTALARI

TCDD HIZLI TREN PROJESİ GÜZERGAHI BOZKIR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ AMENAJMAN HARİTASI KESİTİ

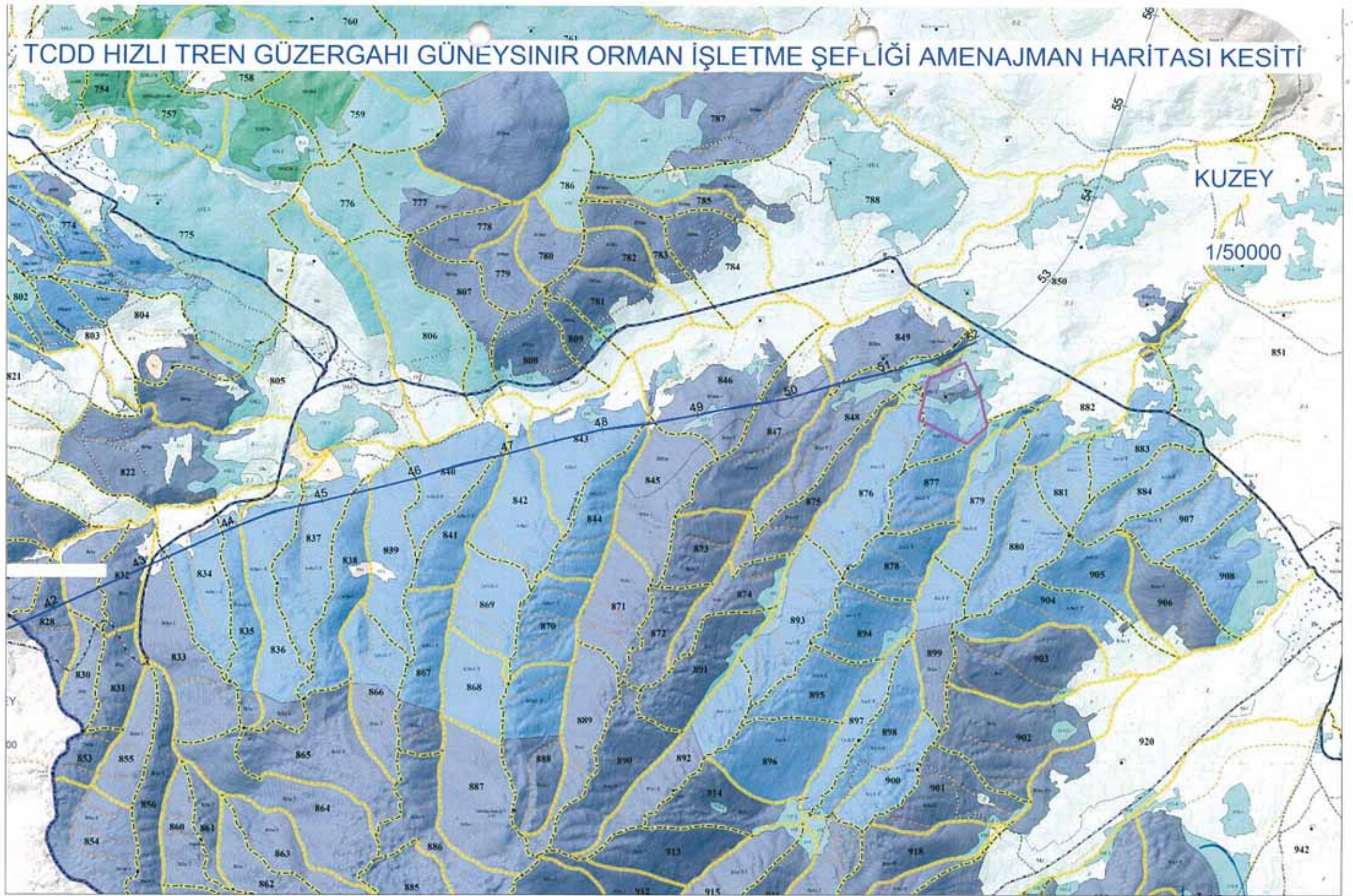


KUZEY

1/25000

Zeki ÇELİK
Harita Teknikeri

TCDD HIZLI TREN GÜZERGAHI GÜNEYSINIR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ AMENAJMAN HARİTASI KESİTİ



Zeki ÇELİK
Harita Teknikeri



Zeki ÇELİK
Harita Tekniker

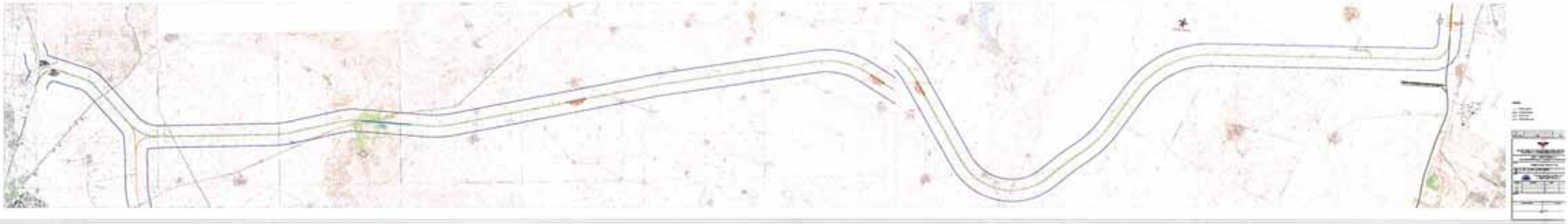


LEGJENDA

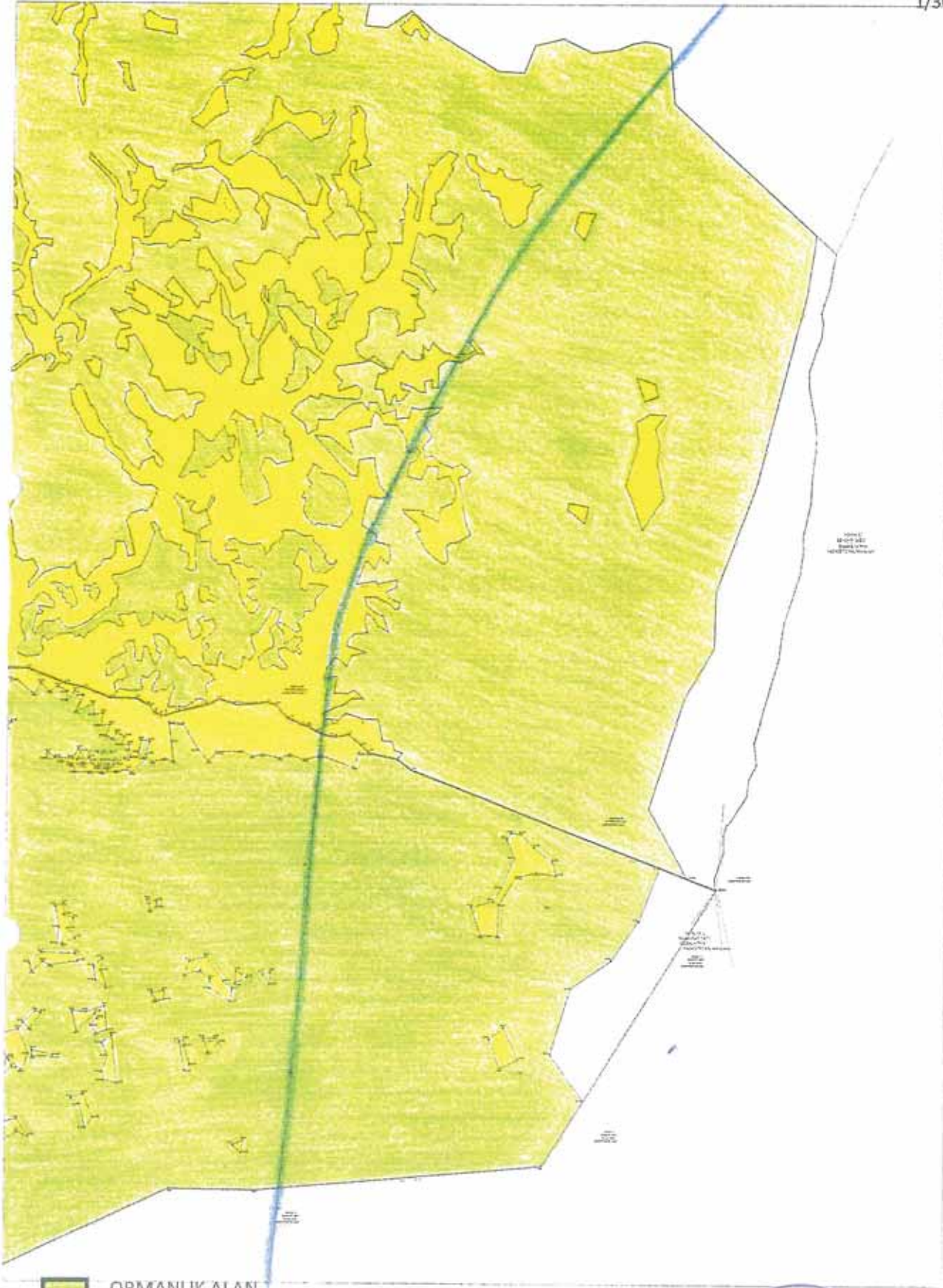
- YOL
- SU
- YERLEŞİM ALANI
- KÖY ALANI

T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE KLİMA BAKANLIĞI	
MİLLÎ HARİTA GENEL MÜDÜRLÜĞÜ	
Harita No: 1:50.000	
Harita Adı: ...	
Harita Ölçeği: 1:50.000	
Harita Yılı: ...	
Harita Durumu: ...	
Harita İçeriği: ...	
Harita Kaynağı: ...	
Harita Kullanımı: ...	
Harita Yayıncısı: ...	

Zeki ÇELİK
Harita Teknikeri



Zeki ÇELİK
Mühendislik ve Teknikleri

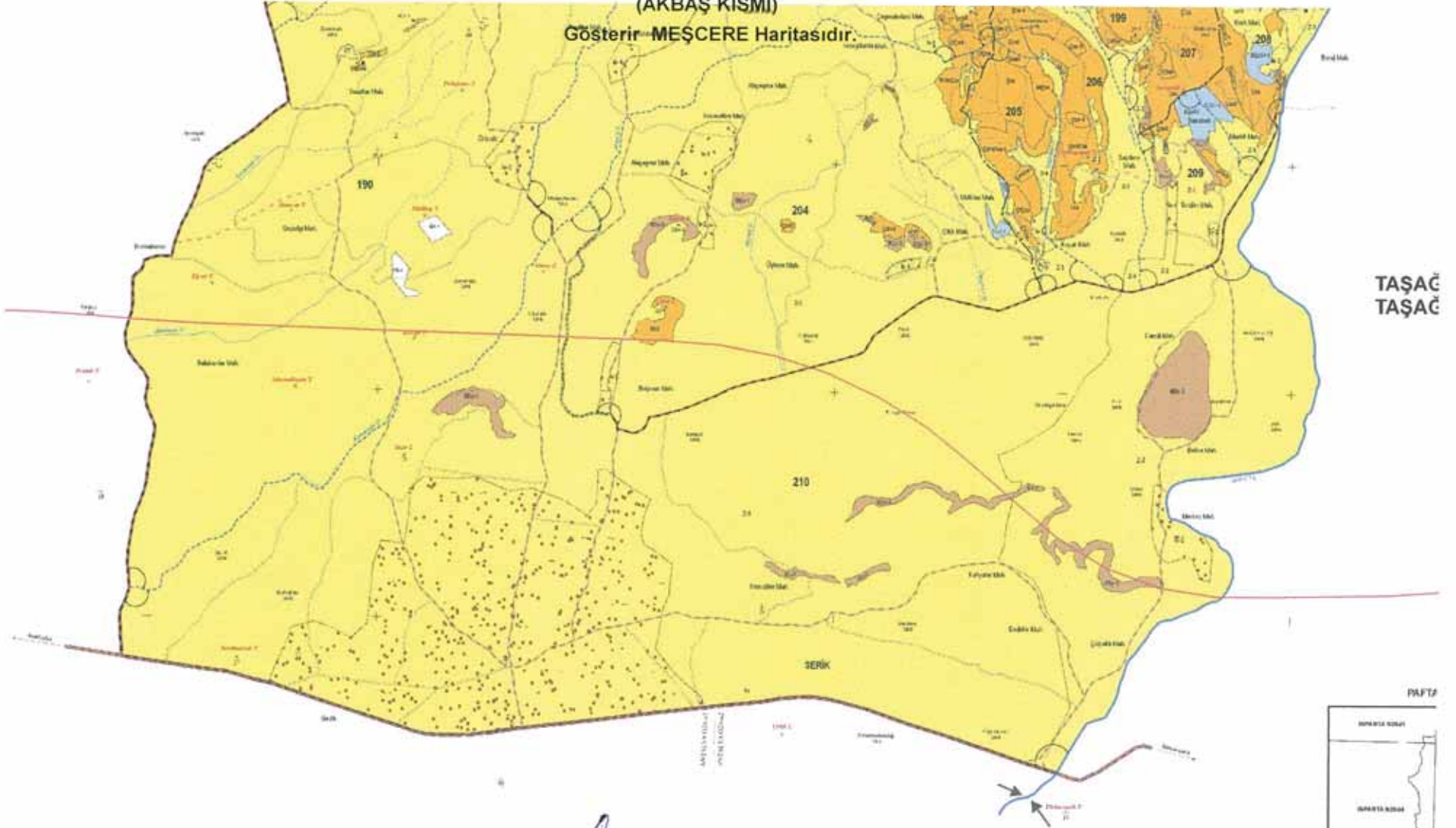


- ORMANLIK ALAN
- ZİRAAT
- HIZLI TREN HATTI

Hasan TURAN
Orman İşletme Şefi

SERİK ORMAN İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
KAYSERİ-NEVŞEHİR-AKSARAY-KONYA-ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU HATTI PROJESİNİ
(AKBAŞ KISMI)

Gösterir MEŞCERE Haritasıdır.



TAŞAÇ
TAŞAÇ

0 500 1.000 2.000 3.000

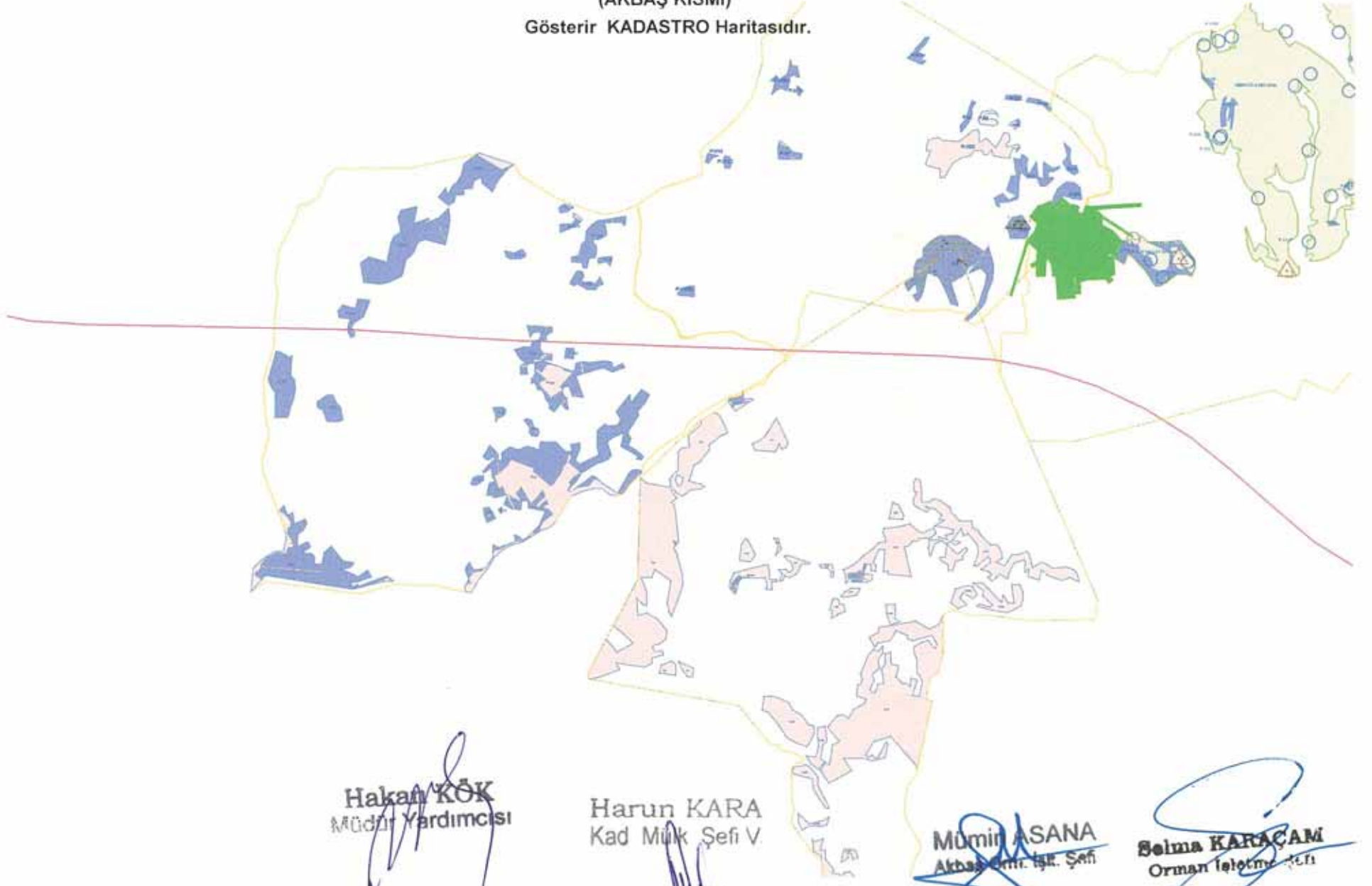
Hakan KÖK
Müdür Yardımcısı

Harun KARA
Kad. Mülk Şefi V

Mümin ASANA
Akbaşı Orm. İşl. Şefi

Selma KARACAM
Orman İşletme Şefi

SERİK ORMAN İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
KAYSERİ-NEVŞEHİR-AKSARAY-KONYA-ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU HATTI PROJESİNİ
(AKBAŞ KISMI)
Gösterir KADASTRO Haritasıdır.



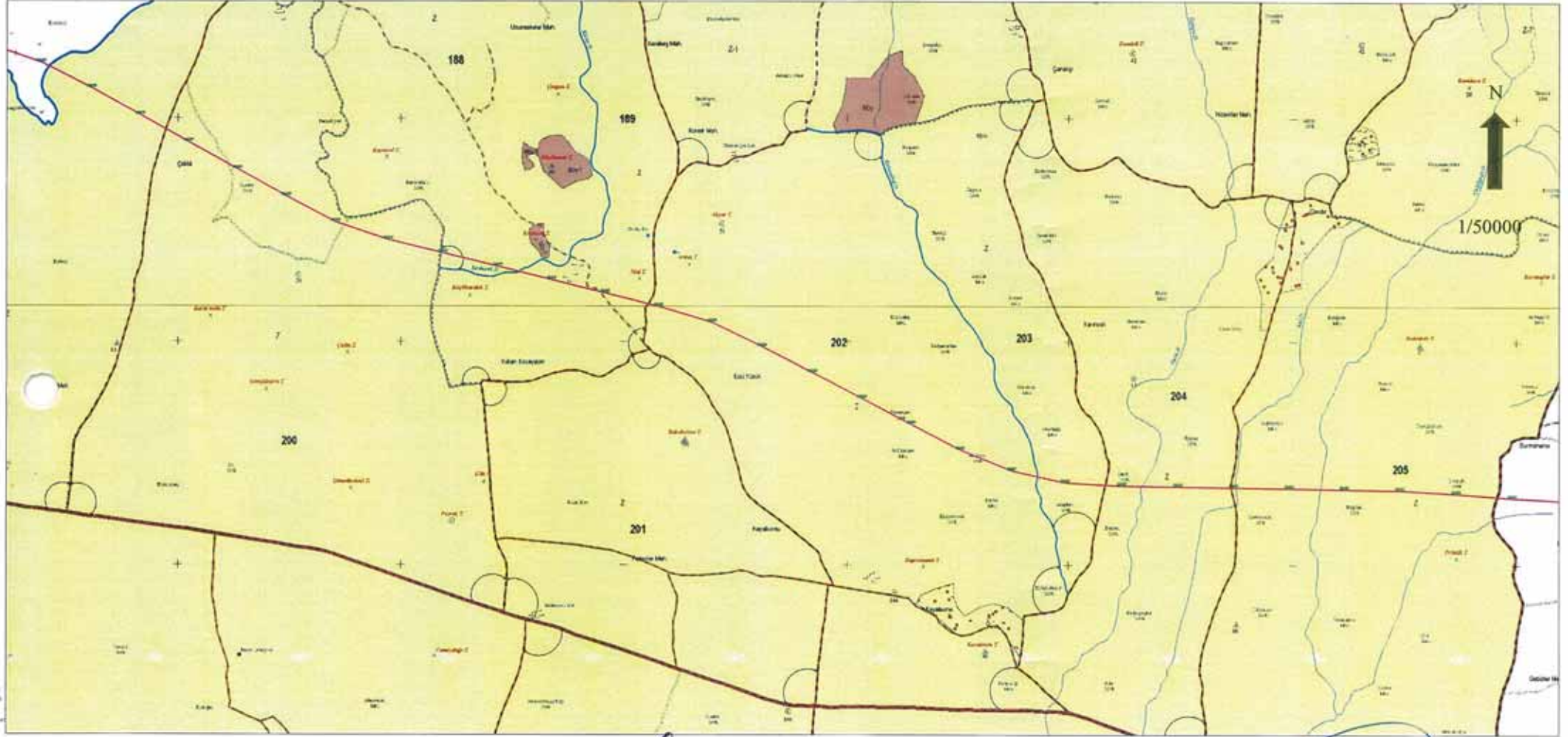
Hakan KÖK
Müdür Yardımcısı

Harun KARA
Kad. Mülk. Şefi V.

Mumin ASANA
Akbaşı Orm. İşl. Şefi

Selma KARACAM
Orman İşletme Şefi

TC
ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞI
ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
ANTALYA ORMAN BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ
SERİK ORMAN İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
KAYSERİ-NEVŞEHİR -AKSARAY-KONYA- ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU HATTI PROJESİNİ
Gösterir Serik Şefliği Meşcere Haritası



Hakan KÖK
Müdür Yardımcısı

Harun KARA
Kad. Müh. Şefi V

Mümin ASANA
Akbaş Çm. Nalt. Şefi

Selma KARAÇAM
Serik Or. İş. Şefi

TC
ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞI
ORMAN GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
ANTALYA ORMAN BÖLGE MÜDÜRLÜĞÜ
SERİK ORMAN İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
KAYSERİ-NEVŞEHİR -AKSARAY-KONYA- ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU HATTI PROJESİNİ
Gösterir Serik Şefliği Orman Kadastro Haritası

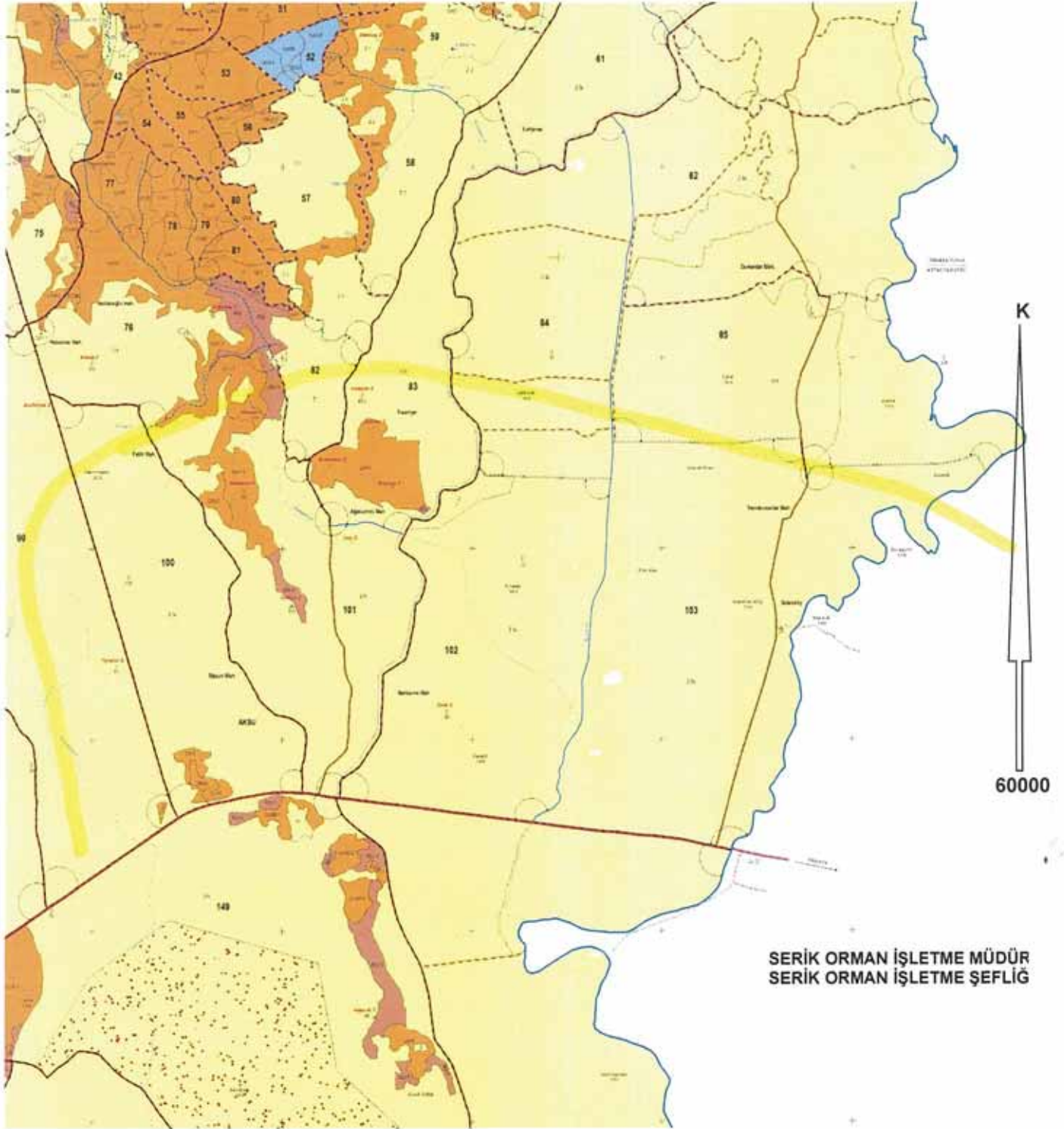


Hakan KOK
Müdür Yardımcısı

Harun KARA
Kad. Mülk. Şefi V

Mürmin ASANA
Akbaşı Çiftlik Şefi

Selma KABAÇAM
Serik Orman İşletme Şefi



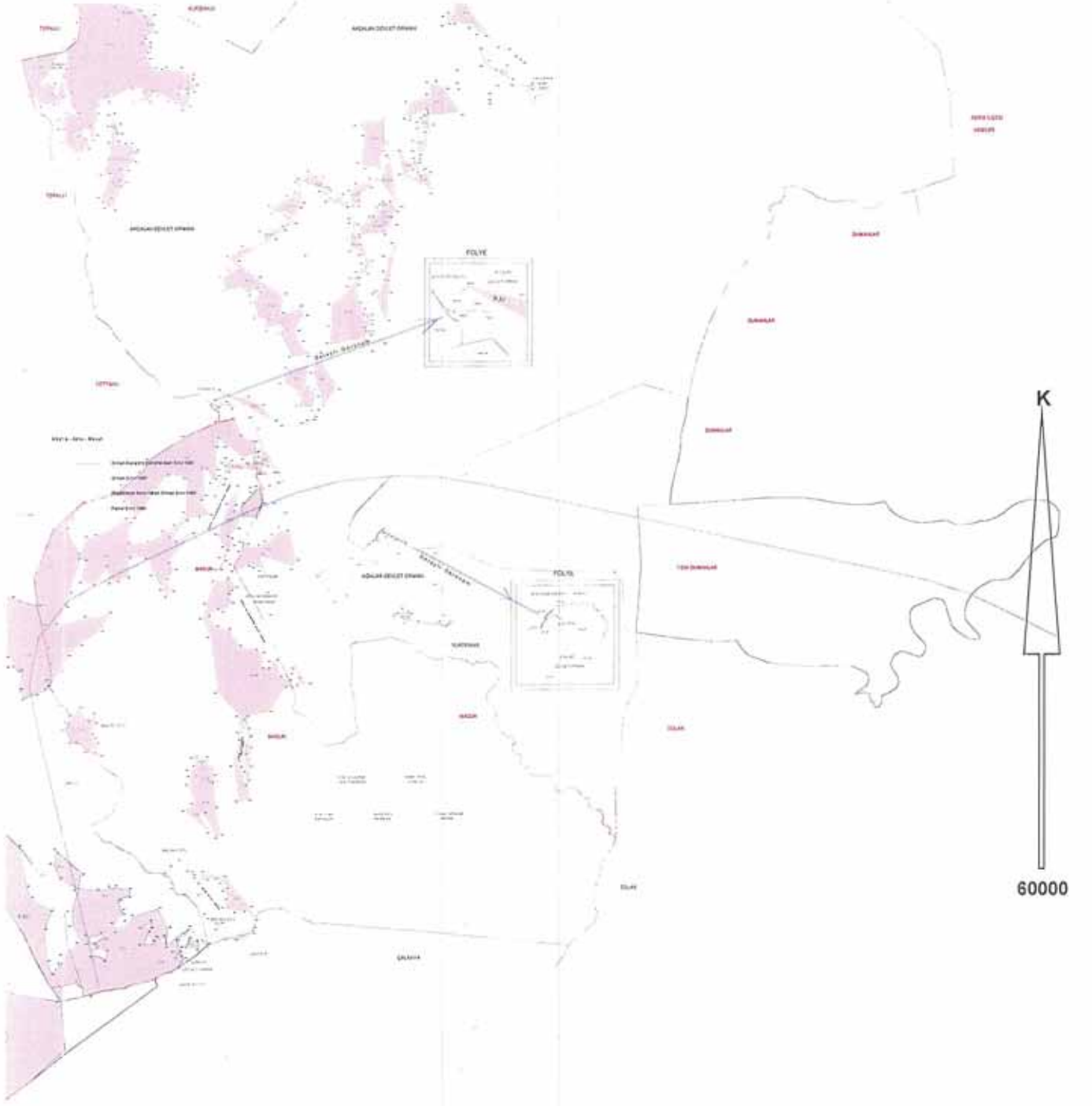
M. Zafer SAYIN
İşl. Müd. Yrd.

Özlem KESER
Kadastro ve Mülkiye Şefi

Türker UĞUR
Ant. Ozm. İşl. Şefi

Mustafa YORULMAZ
Harita Kad. Teşkilatı

KAYSERİ-NEVŞEHİR-AKSARAY-KONYA ANTALYA HIZLI TREN PROJESİ ORMAN DURUMU HARİTASI



- Orman Sayılmayan Yerler
- Orman Sayılan Yerler
- 2. ve 2/B madde uygulanan yerler

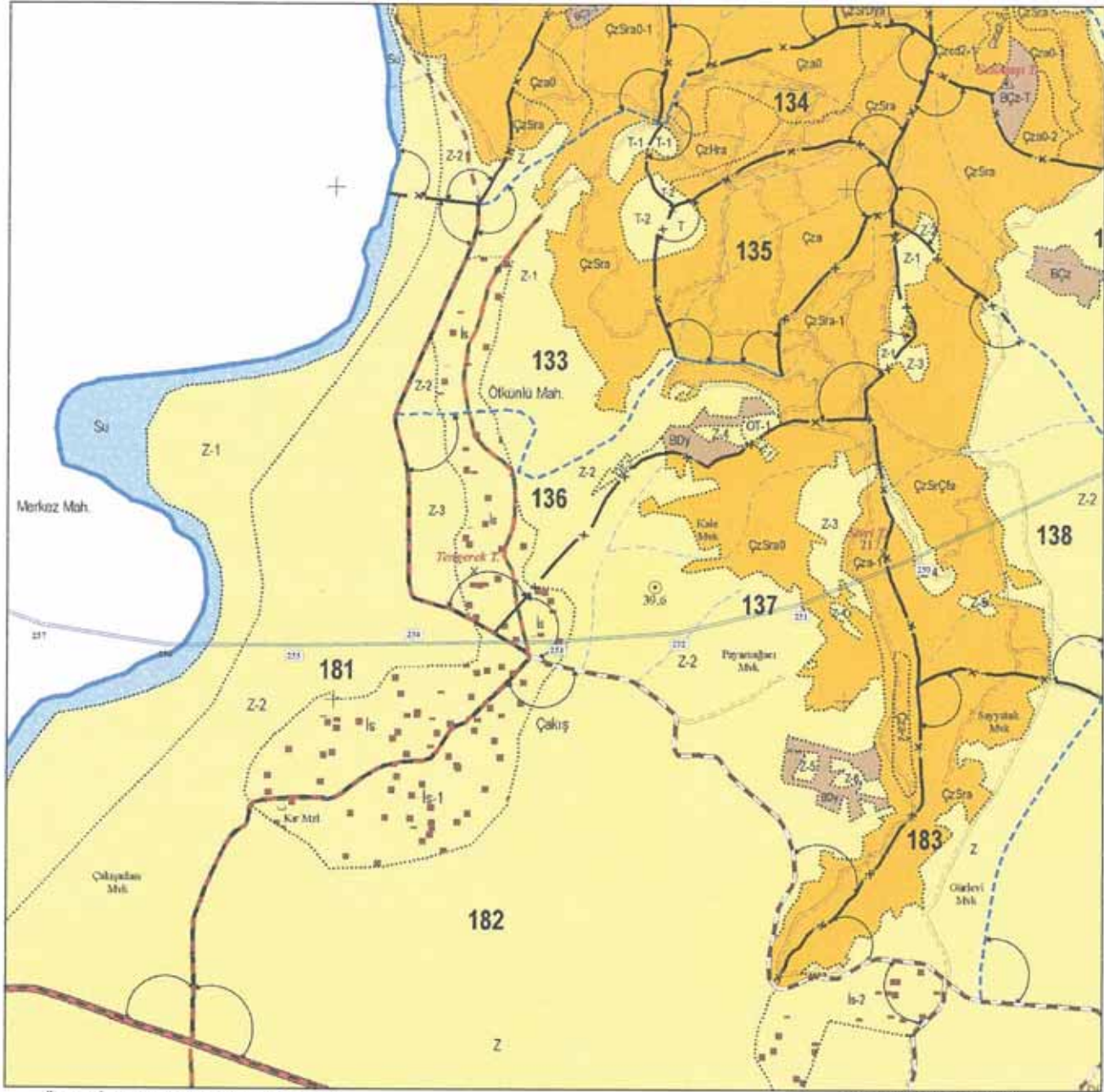
M.Zafer SAYIN
İşletme Müd.Yrd.

Özlem KESER
Kad.Mülk.Şefi

Türker UĞUR
Antalya Or.İşl.Şefi

Mustafa YORULMAZ
Har.Kad.Teknikeri

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
ÇAKIŞ MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEŞÇERE HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
250	340294.366	4088569.323
251	339831.824	4088380.256
252	339345.899	4088264.962
253	338847.621	4088229.084
254	338347.700	4088220.193
255	337847.779	4088211.304
256	337347.900	4088210.348

TARAFIMNDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26 / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

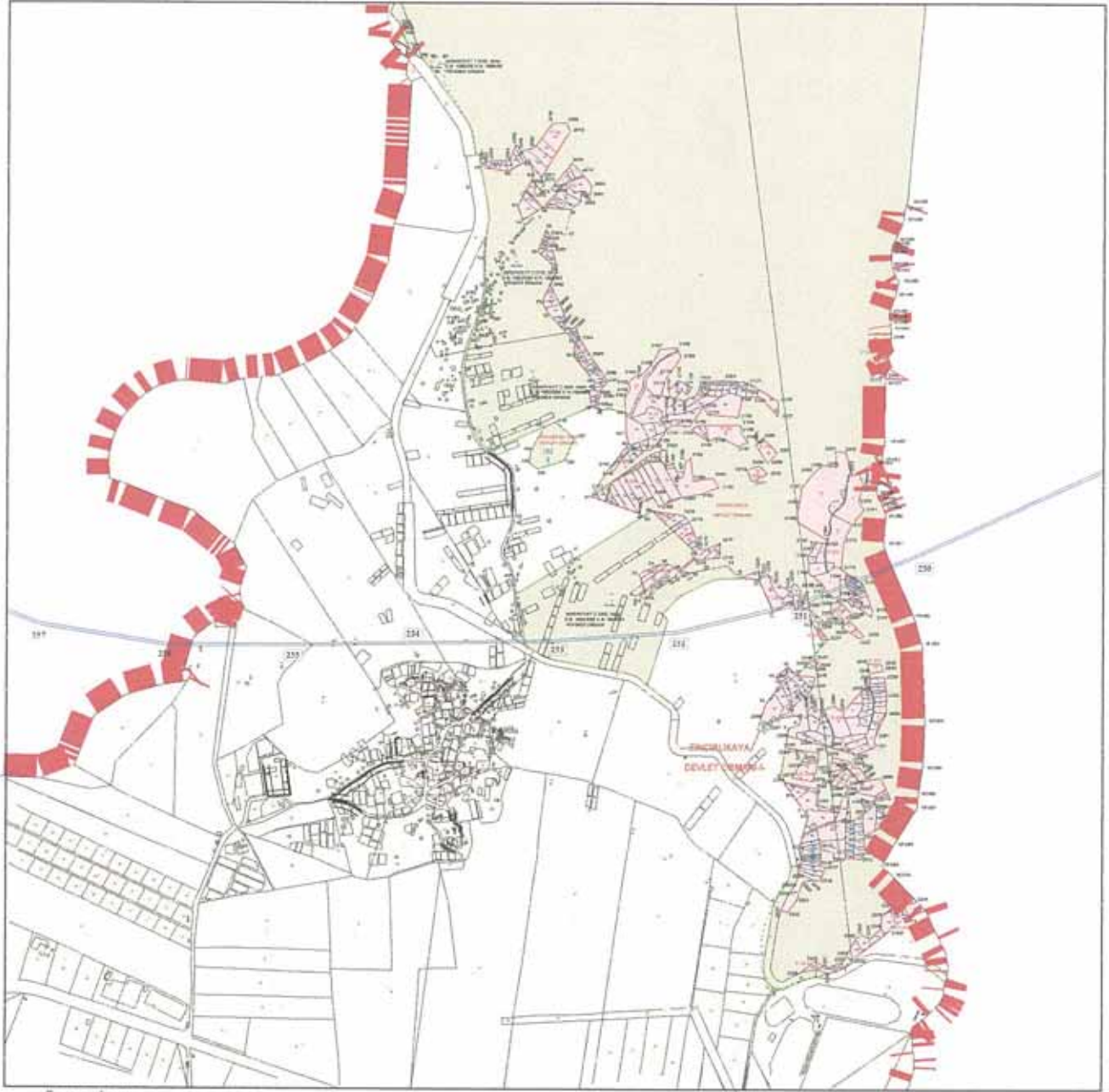
AYÇA DURMAZ
KARABUK ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

MACTI LÜZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

YASİN SÜTÇÜ
BURMAHANYA YIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

HAKKI SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
ÇAKIŞ MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR KADASTRO HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	ORMAN SAYILAN ALAN
	ORMAN SAYILMAYAN ALAN
	2/B ALANI
	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
250	340294.366	4088569.323
251	339831.824	4088380.256
252	339345.899	4088264.962
253	338847.621	4088229.084
254	338347.700	4088220.193
255	337847.779	4088211.304
256	337347.900	4088210.348

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26 / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

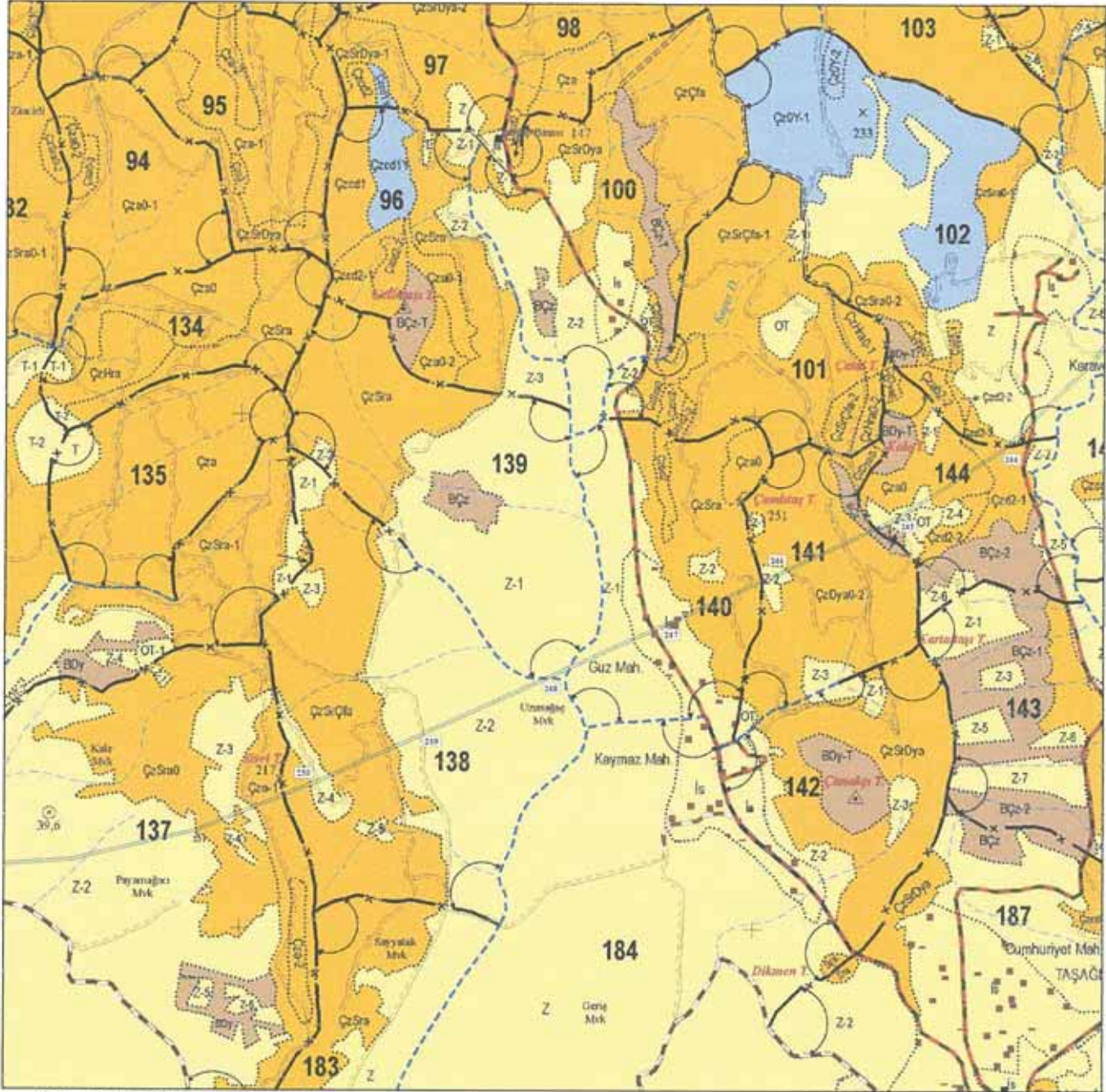
AYÇA DURMAZ
KARABUK ORMAN İŞLETME ŞEFİ

MACTUZZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFİ

YASİN SENCÜZ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFİ

HAKAN SAGIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFİ
IKIZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
TAŞAĞIL MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEŞÇERE HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
244	342986.672	4089879.656
245	342569.198	4089606.028
246	342115.880	4089395.208
247	341660.502	4089188.737
248	341205.123	4088982.266
249	340749.745	4088775.794
250	340294.366	4088569.323
251	339831.824	4088380.256

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26... / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY

İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

AYÇA DURMAZ

KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

MAHİR UZUN

SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

YASİN SÜTCÜ

BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

HAKAN SAĞIRKAYA

TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
TAŞAĞIL MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR KADASTRO HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	ORMAN SAYILAN ALAN
	ORMAN SAYILMAYAN ALAN
	2/B ALANI
	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
244	342986.672	4089879.656
245	342569.198	4089606.028
246	342115.880	4089395.208
247	341660.502	4089188.737
248	341205.123	4088982.266
249	340749.745	4088775.794
250	340294.366	4088569.323
251	339831.824	4088380.256

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26... / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

AYÇA DURMAZ
KARABULUT ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

MACHİ UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

YASİN SUTÇU
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
IKIZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ V.



	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

26/01/2018

AYÇA DURMAZ,
KARABÜKORMAN İŞLETME ŞEFİ

YASİN SÜTÇÜ
BURMAHANYAYLAORMAN İŞLETME ŞEFİ

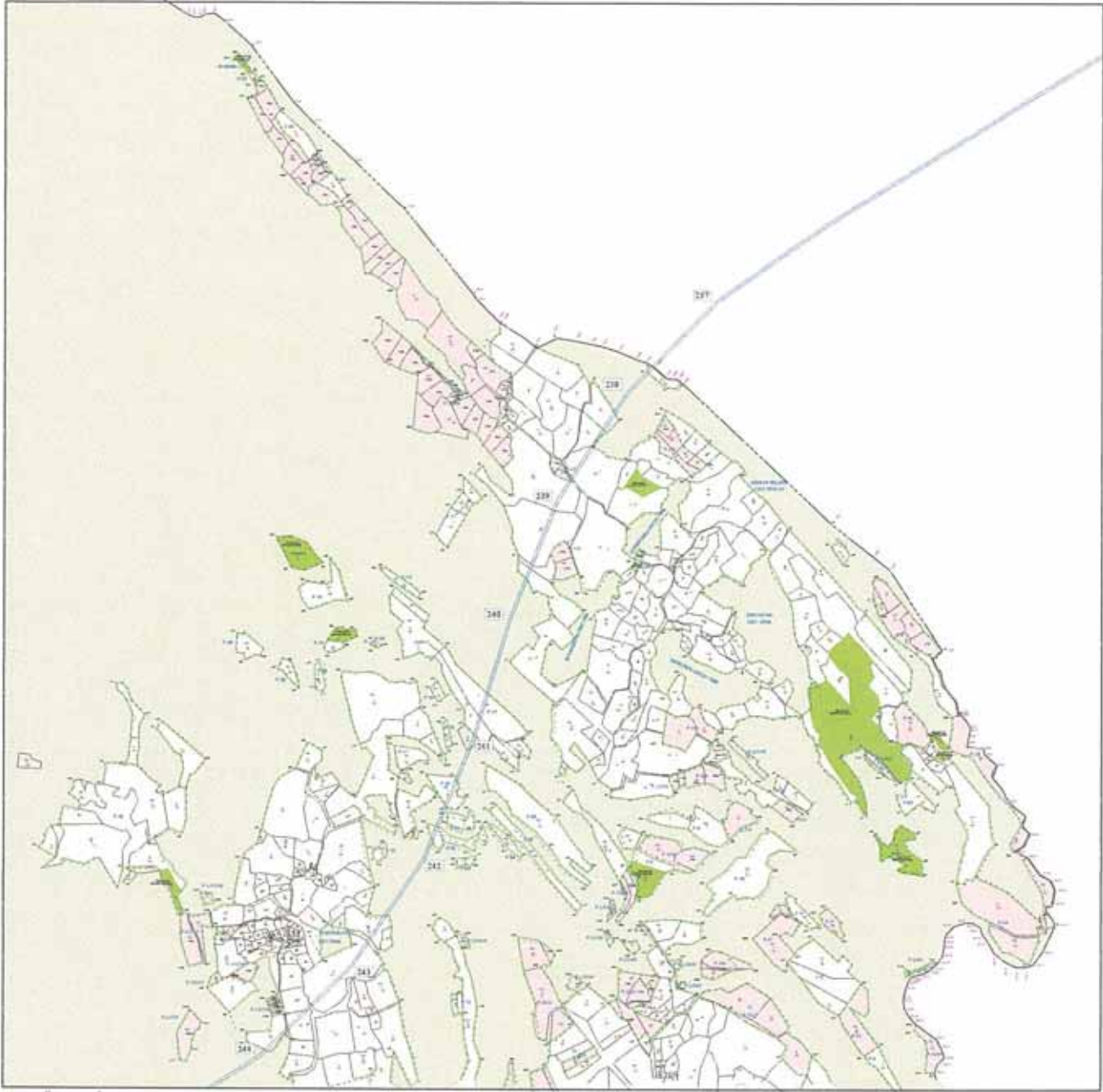
NoktaNo	Y	X
237	344762.339	4092823.858
238	344412.905	4092467.412
239	344141.254	4092048.652
240	343956.125	4091584.928
241	343810.151	4091106.713
242	343619.453	4090645.350
243	343341.473	4090230.757
244	342986.672	4089879.656

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAGIL ORMAN İŞLETME ŞEFİ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ

TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

TAŞAĞIL MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR KADASTRO HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	ORMAN SAYILAN ALAN
	ORMAN SAYILMAYAN ALAN
	2/B ALANI
	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
237	344762.339	4092823.858
238	344412.905	4092467.412
239	344141.254	4092048.652
240	343956.125	4091584.928
241	343810.151	4091106.713
242	343619.453	4090645.350
243	343341.473	4090230.757
244	342986.672	4089879.656

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26. / 01 / 2018

MUSTAFA ERİSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

AYÇA DURMAZ
KARABUK ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

MACHİ UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

YASİN SÜTÇÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
IKIZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
TAŞAĞIL - SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
ÇARDAK MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEŞÇERE HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

NoktaNo	Y	X
228	348143.837	4095661.971
229	347918.363	4095216.248
230	347627.244	4094810.354
231	347277.372	4094453.861
232	346877.156	4094154.958
233	346451.533	4093892.584
234	346025.234	4093631.301
235	345598.935	4093370.017
236	345172.642	4093108.724
237	344762.339	4092823.858
238	344412.905	4092467.412

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26 / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

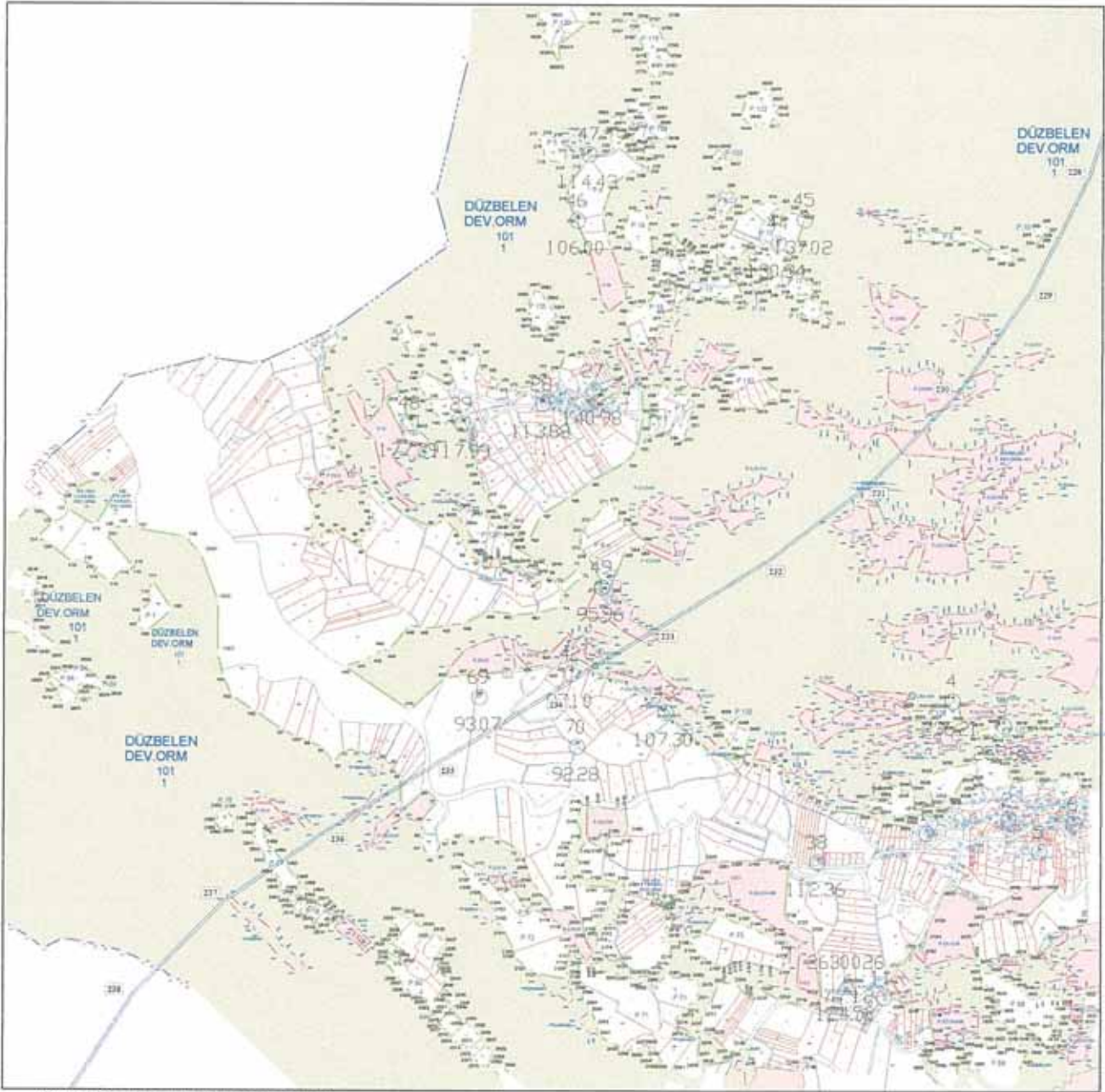
AYÇA DURMAZ
KARABUK ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

MACİT UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

YASİN SÜTCÜ
BURMAYILANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
IKIZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
ÇARDAK MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR KADASTRO HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	ORMAN SAYILAN ALAN
	ORMAN SAYILMAYAN ALAN
	2/B ALANI
	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26... / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY

İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

AYÇA DURMAZ

KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

MACTUZZUN

SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

YASİN SÜTCÜ

BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

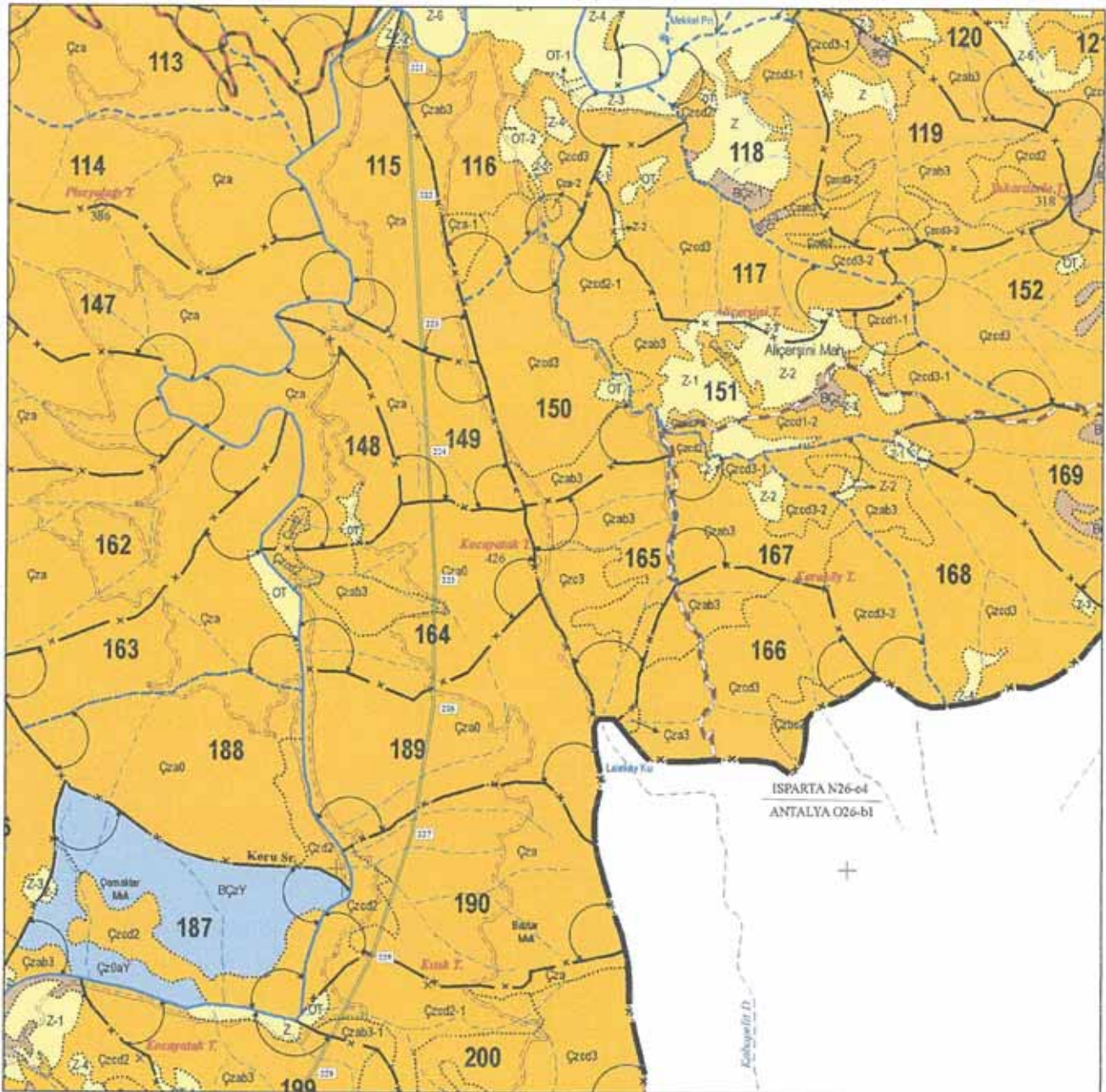
NoktaNo	Y	X
228	348143.837	4095661.971
229	347918.363	4095216.248
230	347627.244	4094810.354
231	347277.372	4094453.861
232	346877.156	4094154.958
233	346451.533	4093892.584
234	346025.234	4093631.301
235	345598.935	4093370.017
236	345172.642	4093108.724
237	344762.339	4092823.858
238	344412.905	4092467.412

HAKAN SAĞIRKAYA

TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

IKIZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİ V.

1/25000



KOORDİNAT ÖZETİ

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

NoktaNo	Y	X
221	348256.371	4099125.675
222	348287.934	4098626.672
223	348319.497	4098127.670
224	348351.060	4097628.667
225	348382.277	4097129.643
226	348378.007	4096630.105
227	348298.228	4096137.018
228	348143.837	4095661.971
229	347918.363	4095216.248

26.../01/2018

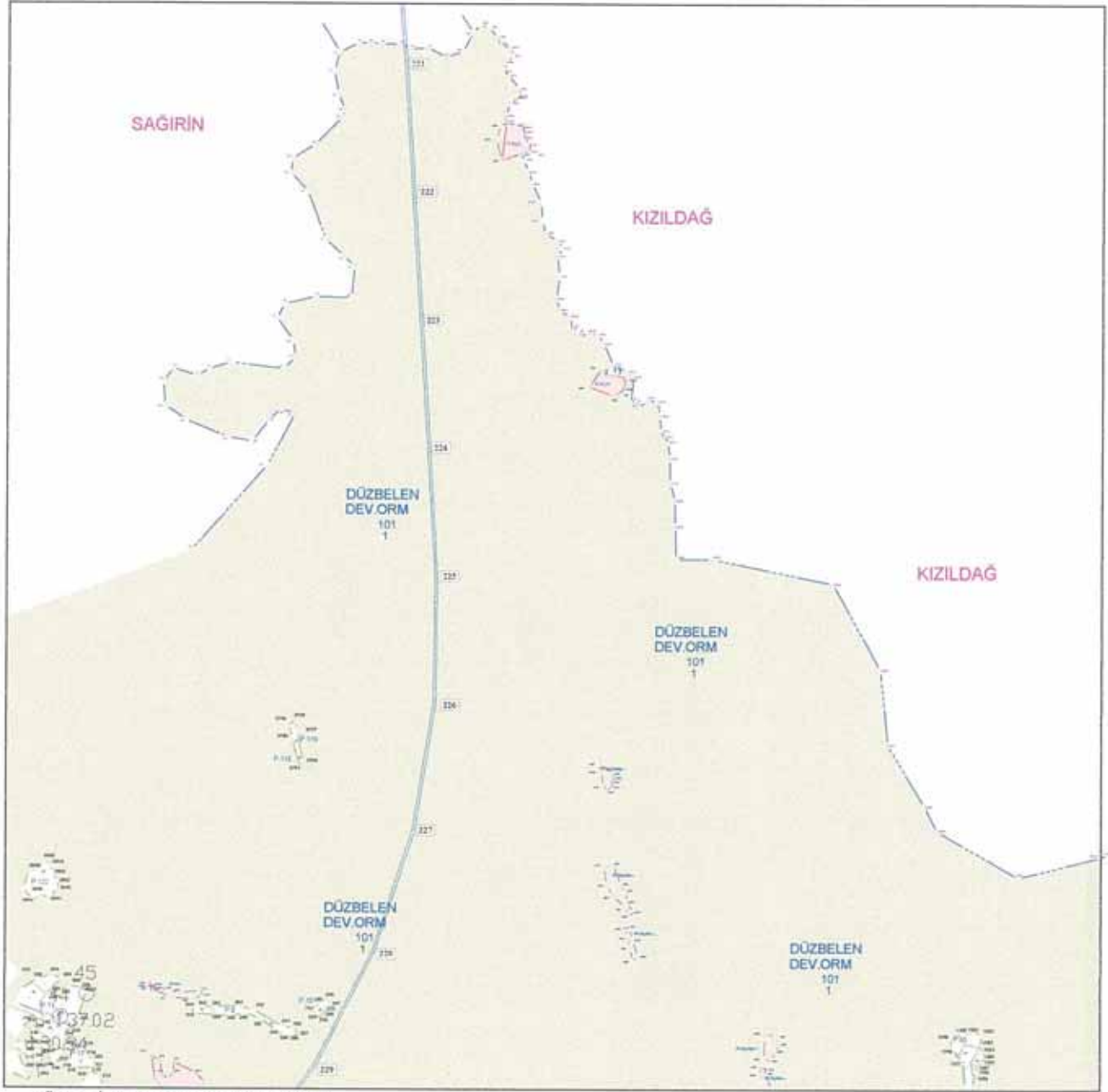
AYÇA DURMAZ
KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFİ

YASIN SÖTÇÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFİ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

ÇARDAK MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR KADASTRO HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	ORMAN SAYILAN ALAN
	ORMAN SAYILMAYAN ALAN
	2/B ALANI
	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
221	348256.371	4099125.675
222	348287.934	4098626.672
223	348319.497	4098127.670
224	348351.060	4097628.667
225	348382.277	4097129.643
226	348378.007	4096630.105
227	348298.228	4096137.018
228	348143.837	4095661.971
229	347918.363	4095216.248

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26... / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

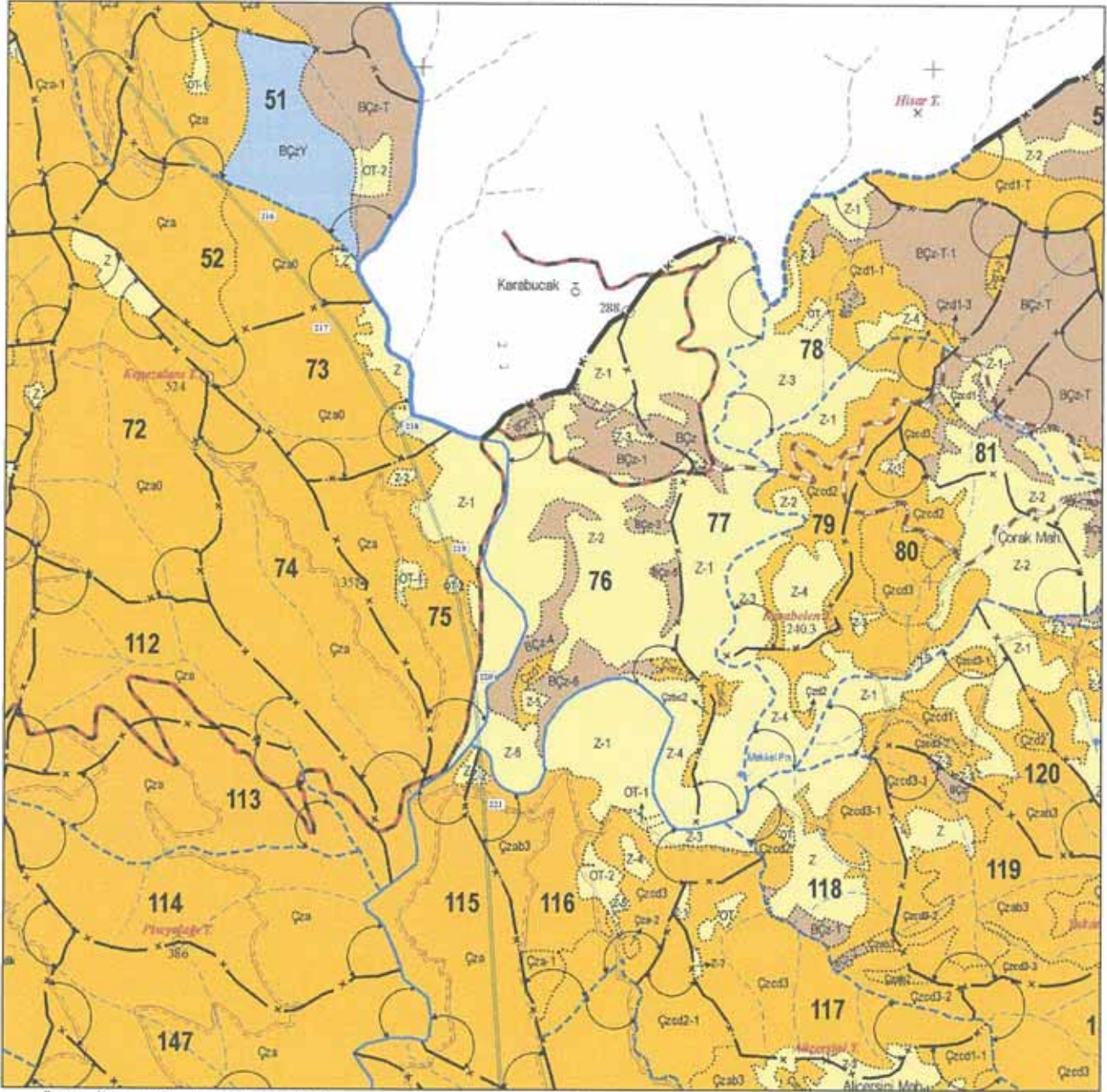
AYÇA DURMAZ
KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

MACİT ÖZÜN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

YASİN ŞERİF
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİ
KIZILPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
KARABUCAK MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEŞÇERE HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
216	347348.299	4101388.652
217	347667.970	4101004.693
218	347924.280	4100576.013
219	348108.378	4100111.718
220	348215.497	4099623.880
221	348256.371	4099125.675

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26. / 01 / 2018

MUSTAFA ERİSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

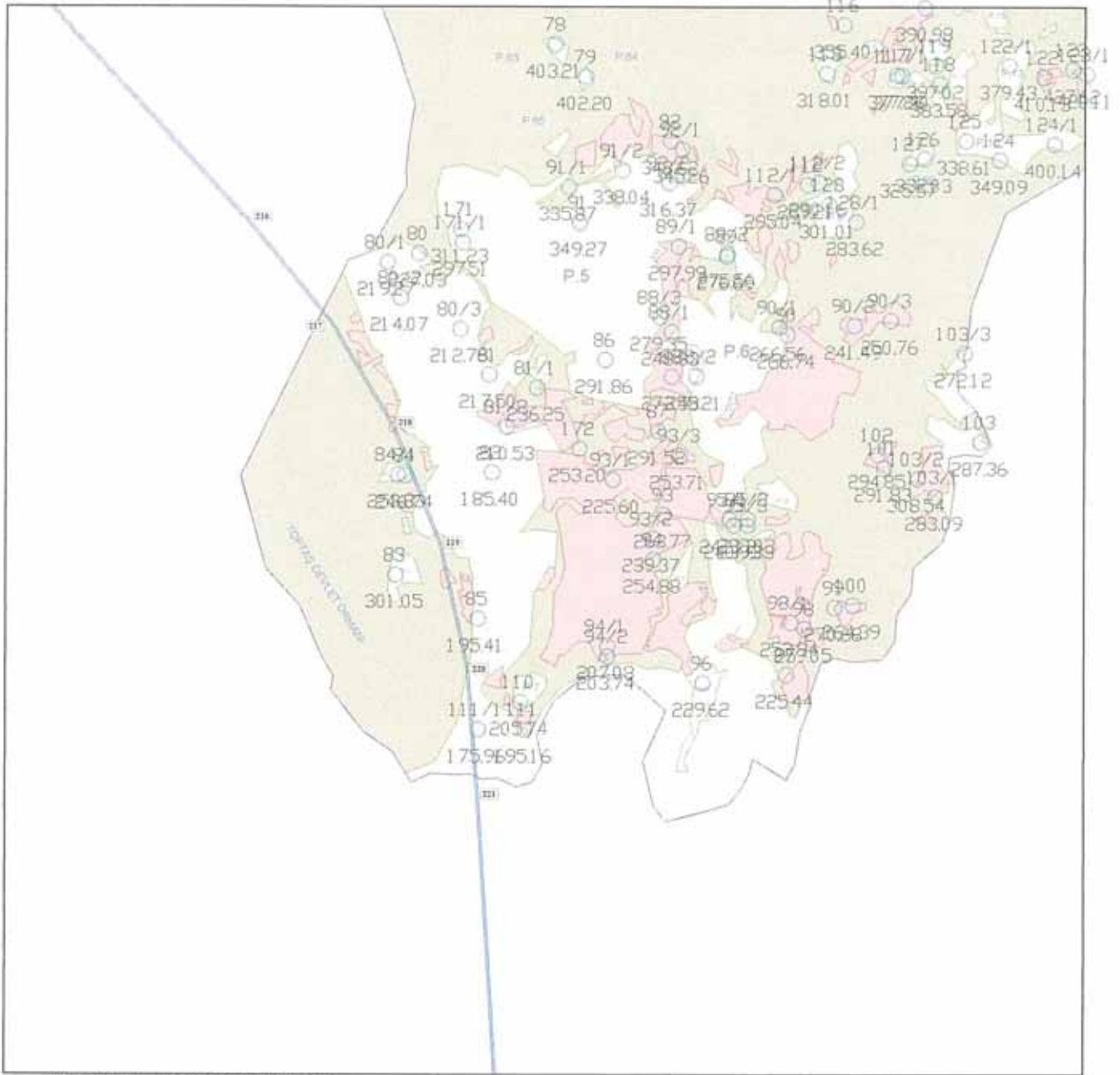
AYÇA DURMAZ
KARABUCAK ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

MACİP UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

YASİN SİNCİ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
KIZIPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
KARABUCAK MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR KADASTRO HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	ORMAN SAYILAN ALAN
	ORMAN SAYILMAYAN ALAN
	2/B ALANI
	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
216	347348.299	4101388.652
217	347667.970	4101004.693
218	347924.280	4100576.013
219	348108.378	4100111.718
220	348215.497	4099623.880
221	348256.371	4099125.675

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26 / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

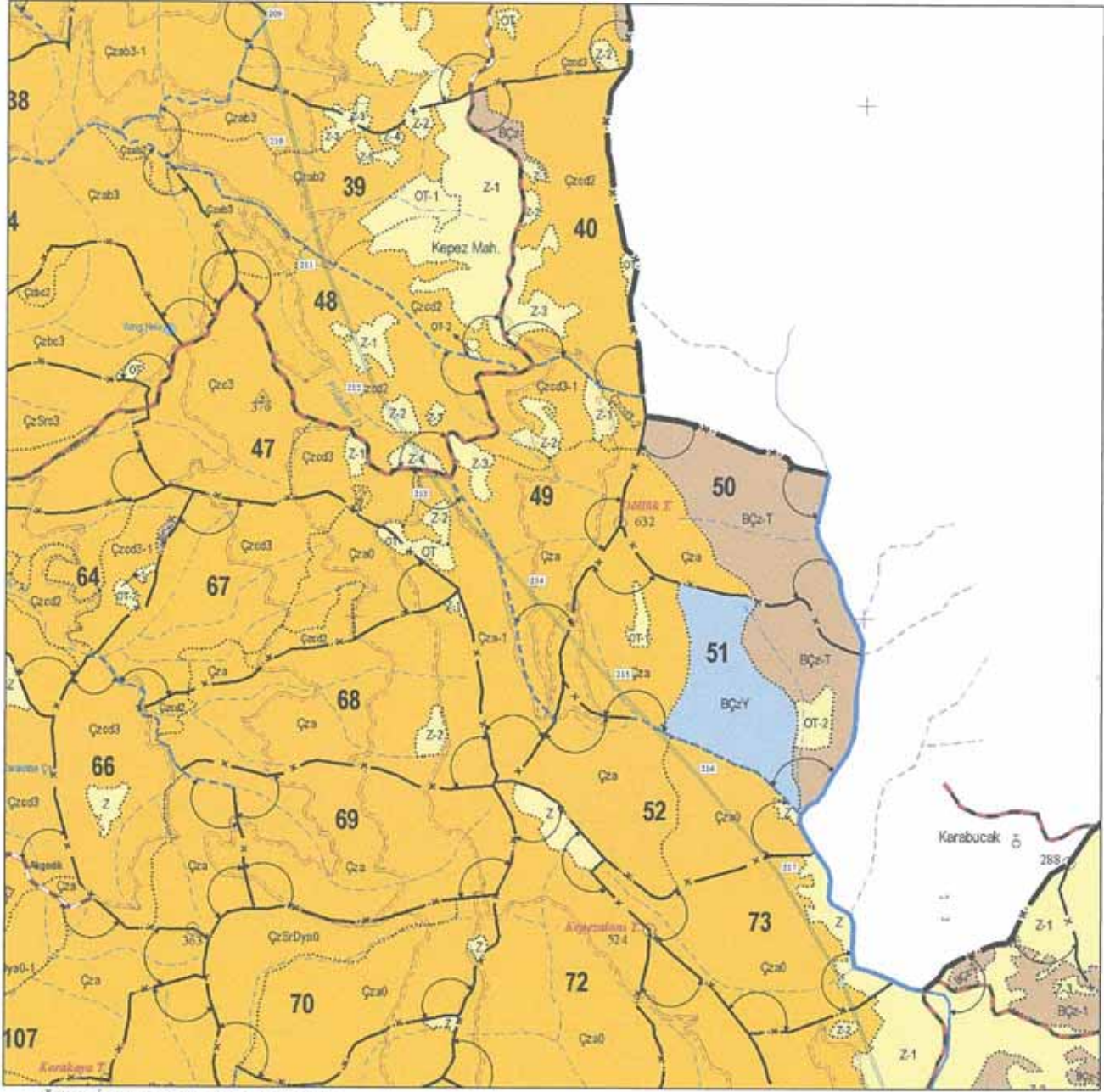
AYÇA DURMAZ
KARABUCAK ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

MACIT KIZIL
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

YASİN ŞAHİN
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİ
IKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
SAĞIRIN MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEŞÇERE HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
209	345628.107	4104346.550
210	345754.769	4103862.977
211	345877.687	4103378.423
212	346067.442	4102916.577
213	346337.630	4102496.695
214	346668.604	4102122.147
215	347008.458	4101755.406
216	347348.299	4101388.652
217	347667.970	4101004.693

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26... / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

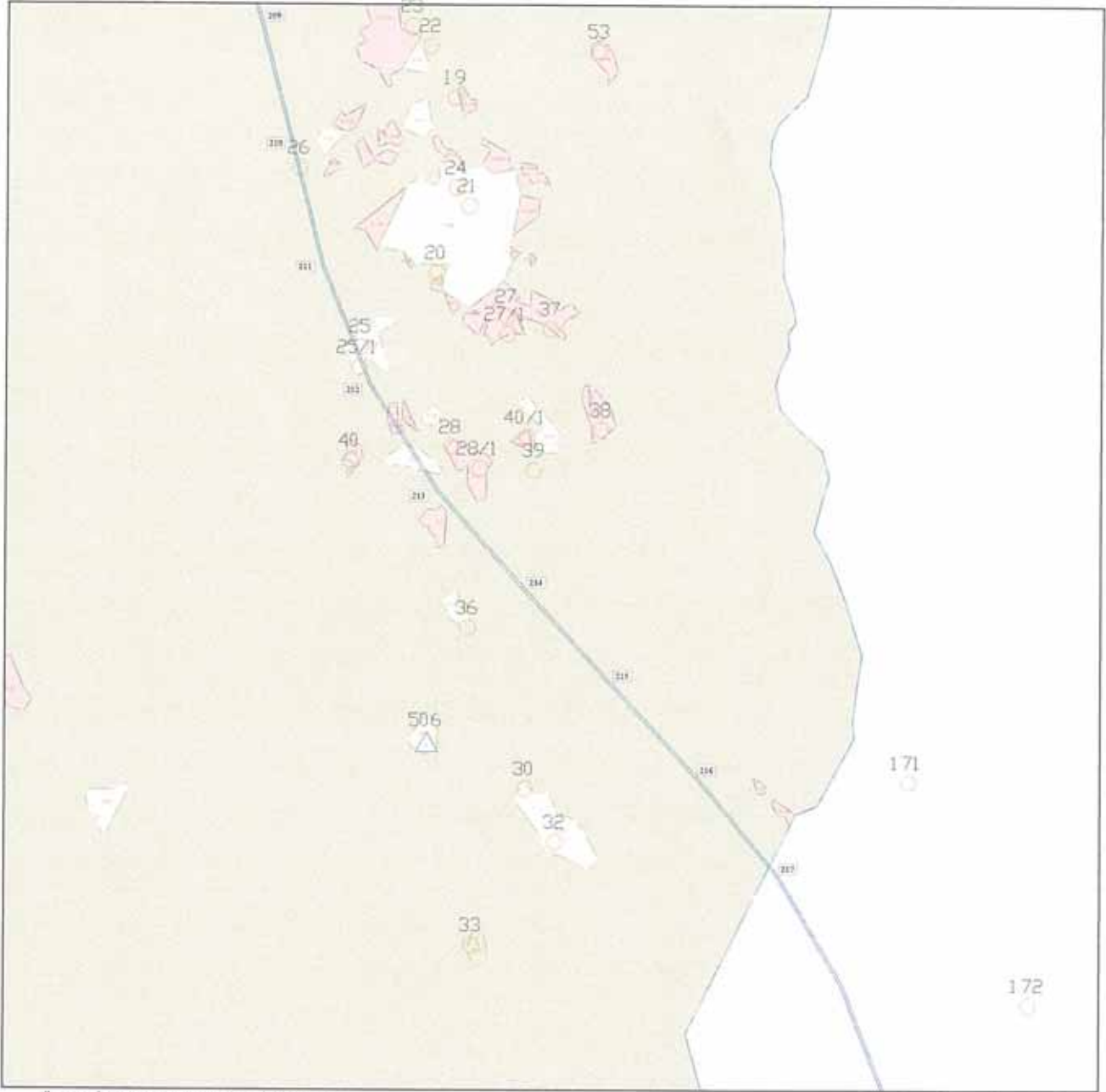
AYÇA DURMAZ
KARABUK ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

MAHİR UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

YASİN SÜTCÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİ
IKIZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
SAĞIRIN MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR KADASTRO HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	ORMAN SAYILAN ALAN
	ORMAN SAYILMAYAN ALAN
	2/B ALANI
	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
209	345628.107	4104346.550
210	345754.769	4103862.977
211	345877.687	4103378.423
212	346067.442	4102916.577
213	346337.630	4102496.695
214	346668.604	4102122.147
215	347008.458	4101755.406
216	347348.299	4101388.652
217	347667.970	4101004.693

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26... / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

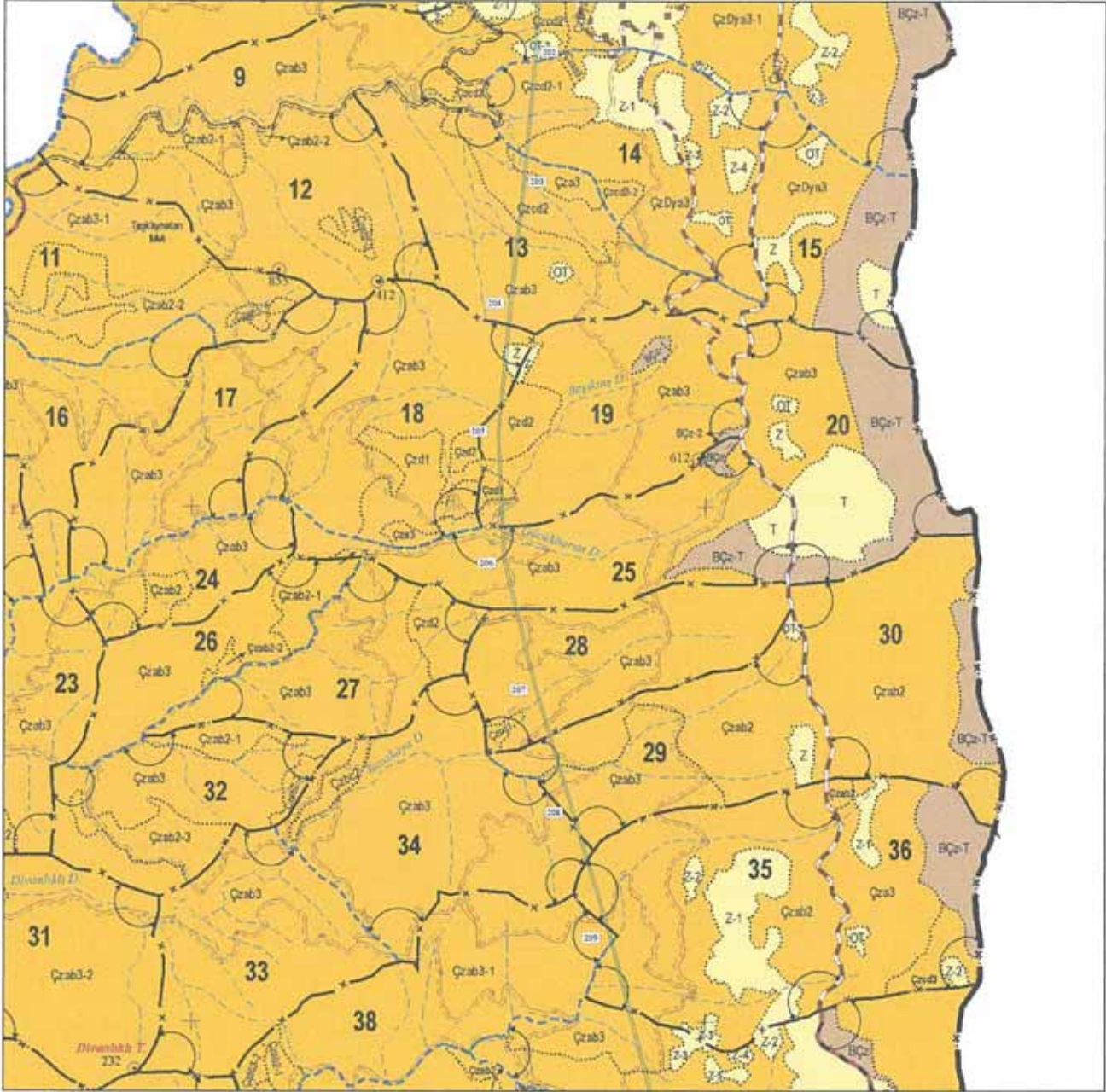
AYÇA DURMAZ
KARABURUN ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

MACİT UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

YASİN SİTÇİ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİ
IKIZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
SAĞIRIN MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEŞÇERE HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
202	345334.685	4107779.174
203	345289.583	4107281.290
204	345237.067	4106784.056
205	345190.552	4106286.291
206	345216.240	4105787.789
207	345334.915	4105302.604
208	345481.550	4104824.589
209	345628.107	4104346.550

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26.../01/2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

AYÇA DURMAZ
KARABUK ORMAN İŞLETME ŞEFİ

MACTEPE UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFİ

YASİN SÜTCÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFİ
IKIZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
SAĞIRIN MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR KADASTRO HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	ORMAN SAYILAN ALAN
	ORMAN SAYILMAYAN ALAN
	2/B ALANI
	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
202	345334.685	4107779.174
203	345289.583	4107281.290
204	345237.067	4106784.056
205	345190.552	4106286.291
206	345216.240	4105787.789
207	345334.915	4105302.604
208	345481.550	4104824.589
209	345628.107	4104346.550

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26.01.2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

AYÇA DURMAZ
KARABURUN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

MAHİR UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

YASİN SÜTCÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
IKIZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ V.

KOORDİNAT ÖZETİ

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

NoktaNo	Y	X
197	345398,484	4110278,345
198	345386,083	4109778,499
199	345373,681	4109278,653
200	345361,279	4108778,806
201	345348,877	4108278,960
202	345334,685	4107779,174
203	345289,583	4107281,290

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26 / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

AYÇA DURMAZ
KARABUK ORMAN İŞLETME ŞEFİ

MAÇT UZUN

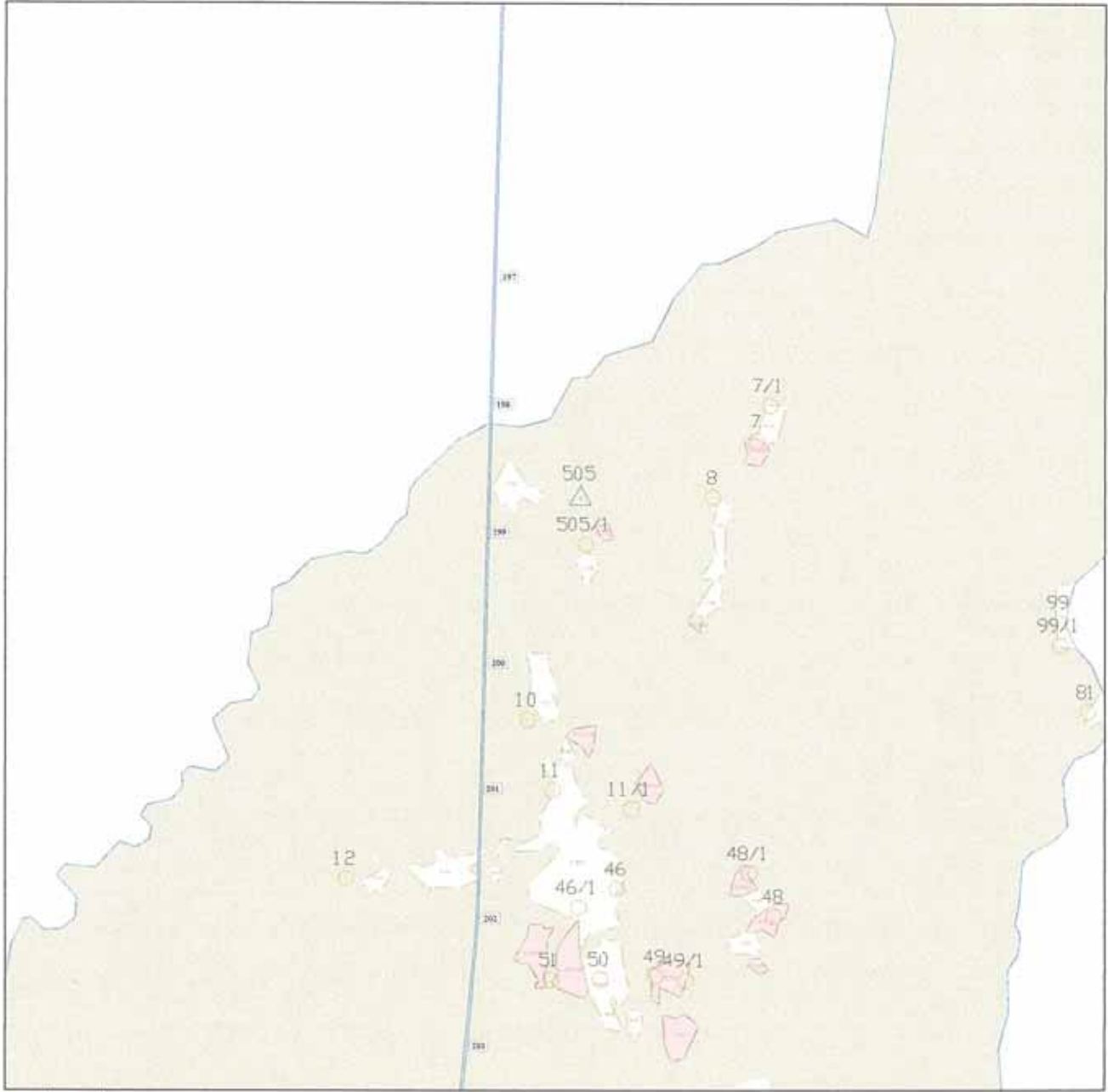
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFİ

YASIN SULTO
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFİ

HAKAN SAGIRKAYA

TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFİ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
SAĞIRIN MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR KADASTRO HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	ORMAN SAYILAN ALAN
	ORMAN SAYILMAYAN ALAN
	2/B ALANI
	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
197	345398.484	4110278.345
198	345386.083	4109778.499
199	345373.681	4109278.653
200	345361.279	4108778.806
201	345348.877	4108278.960
202	345334.685	4107779.174
203	345289.583	4107281.290

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26 / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

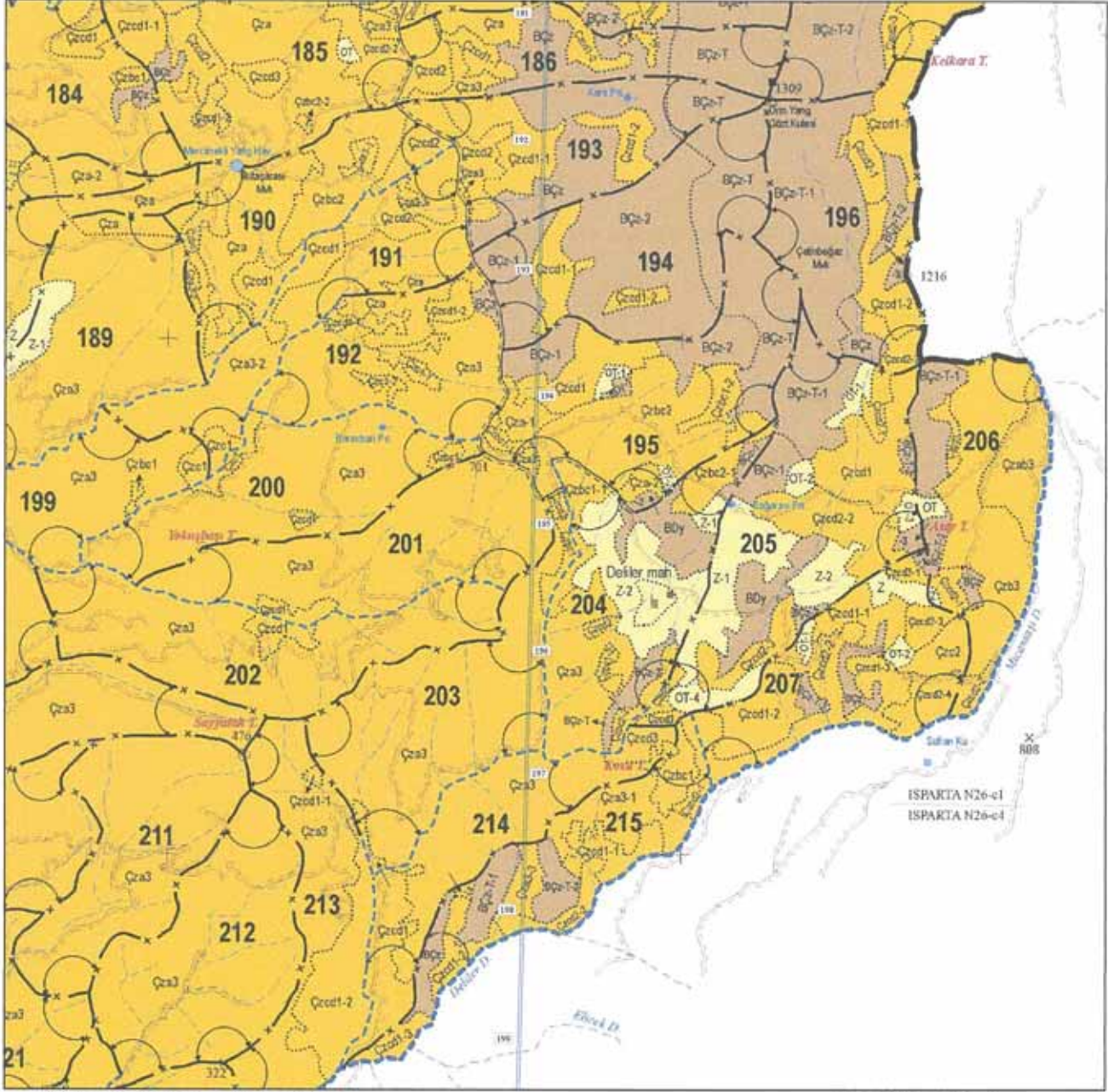
AYÇA DURMAZ
KARABUĞ ORMAN İŞLETME ŞEFİ

MACİP ÖZÜN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFİ

YASİN SÜTÇÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFİ
IKIZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
BOZYAKA MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEŞÇERE HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
191	345472.895	4113277.422
192	345460.493	4112777.576
193	345448.091	4112277.730
194	345435.690	4111777.883
195	345423.288	4111278.037
196	345410.886	4110778.191
197	345398.484	4110278.345
198	345386.083	4109778.499
199	345373.681	4109278.653

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26... / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

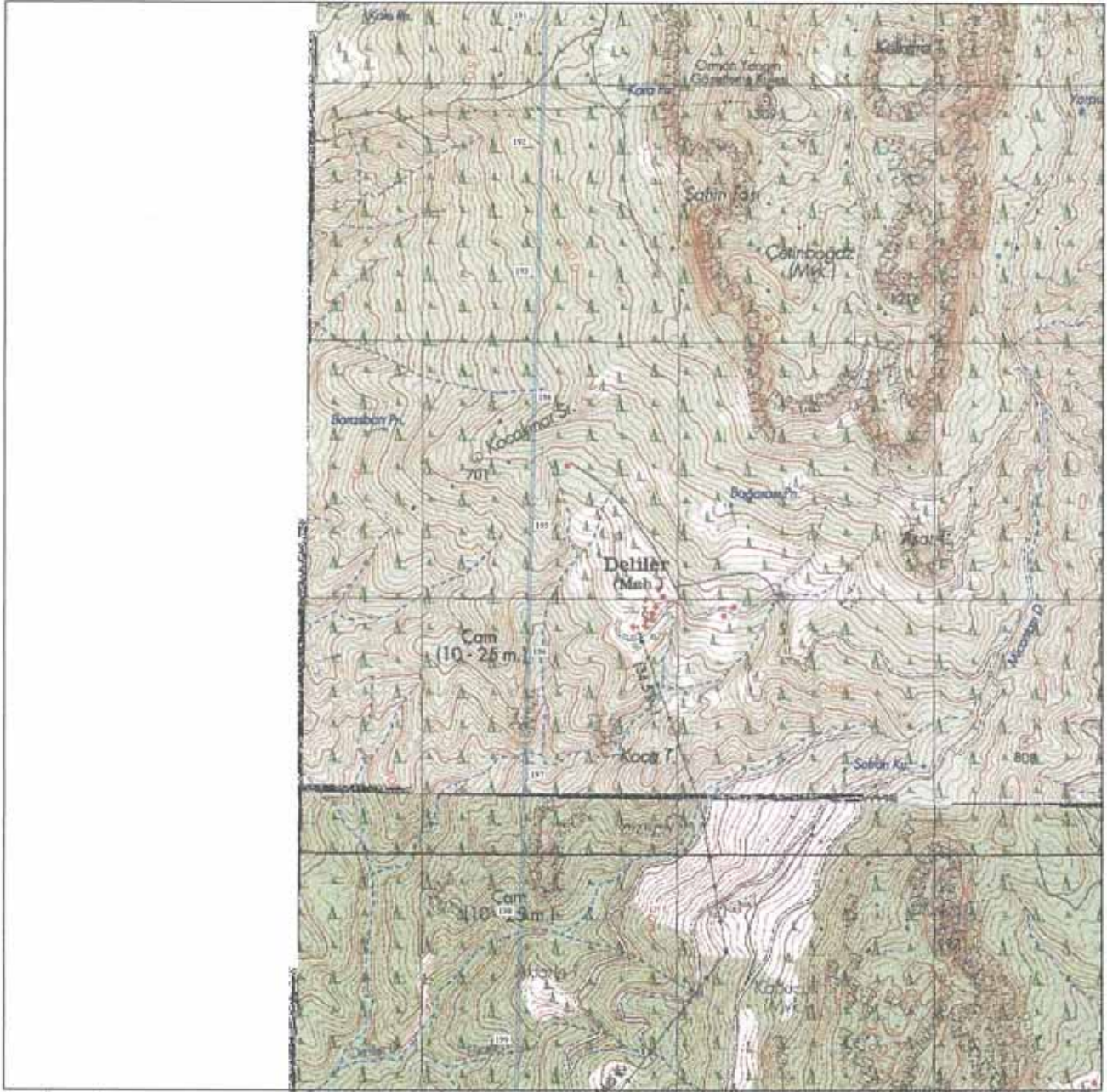
AYÇA DURMAZ
KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

MACİT UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

YASİN ŞİŞİ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
IKIZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
BOZYAKA MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEMLEKET HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
191	345472.895	4113277.422
192	345460.493	4112777.576
193	345448.091	4112277.730
194	345435.690	4111777.883
195	345423.288	4111278.037
196	345410.886	4110778.191
197	345398.484	4110278.345
198	345386.083	4109778.499
199	345373.681	4109278.653

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26 / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

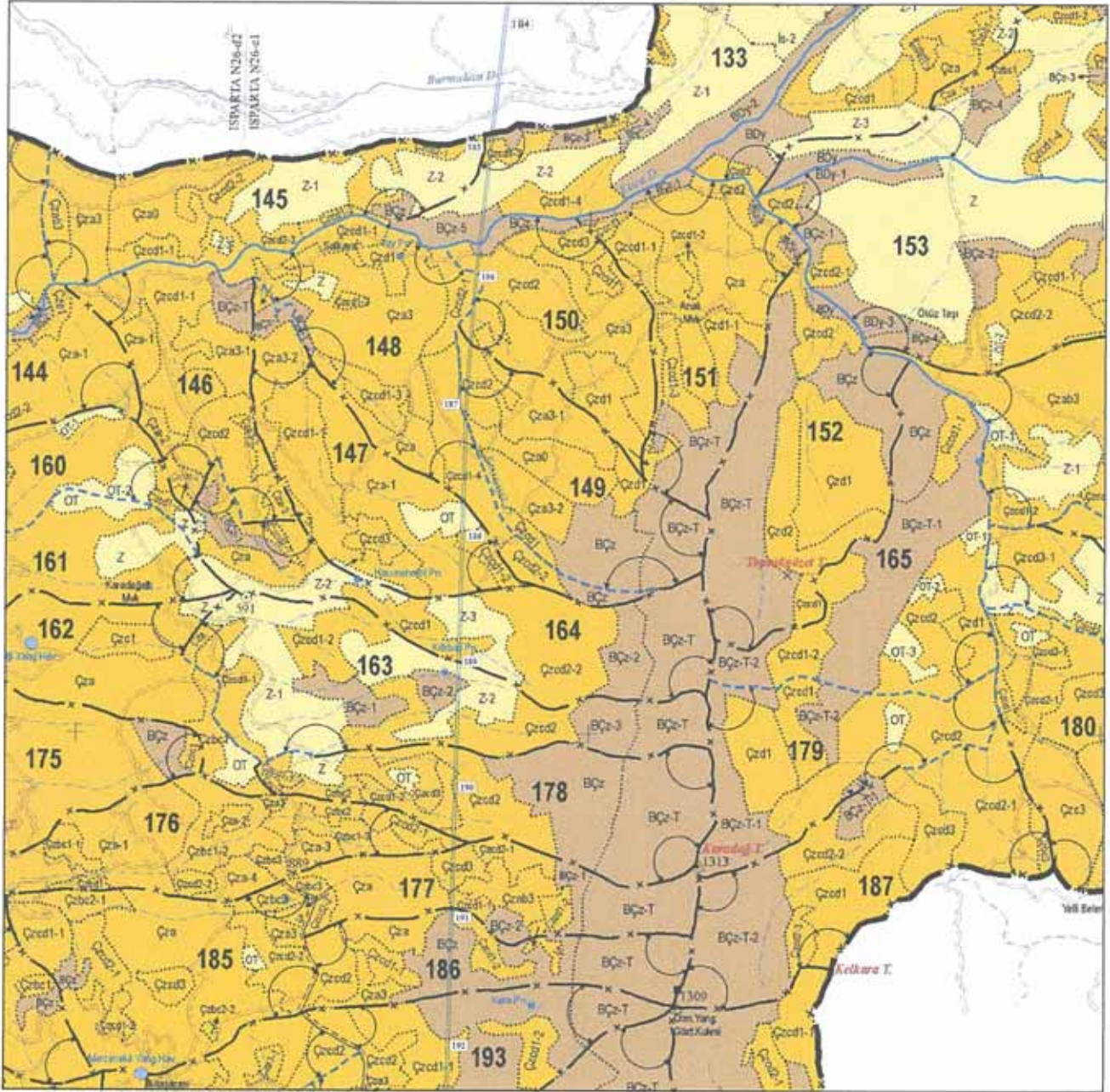
AYÇA DURMAZ
KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

MAGİT UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

YASİN SUTCU
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
IKIZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
BOZYAKA MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEŞÇERE HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
185	345614.084	4116272.363
186	345558.789	4115775.430
187	345523.278	4115276.784
188	345510.100	4114776.960
189	345497.698	4114277.114
190	345485.296	4113777.268
191	345472.895	4113277.422
192	345460.493	4112777.576

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26. / 01 / 2018

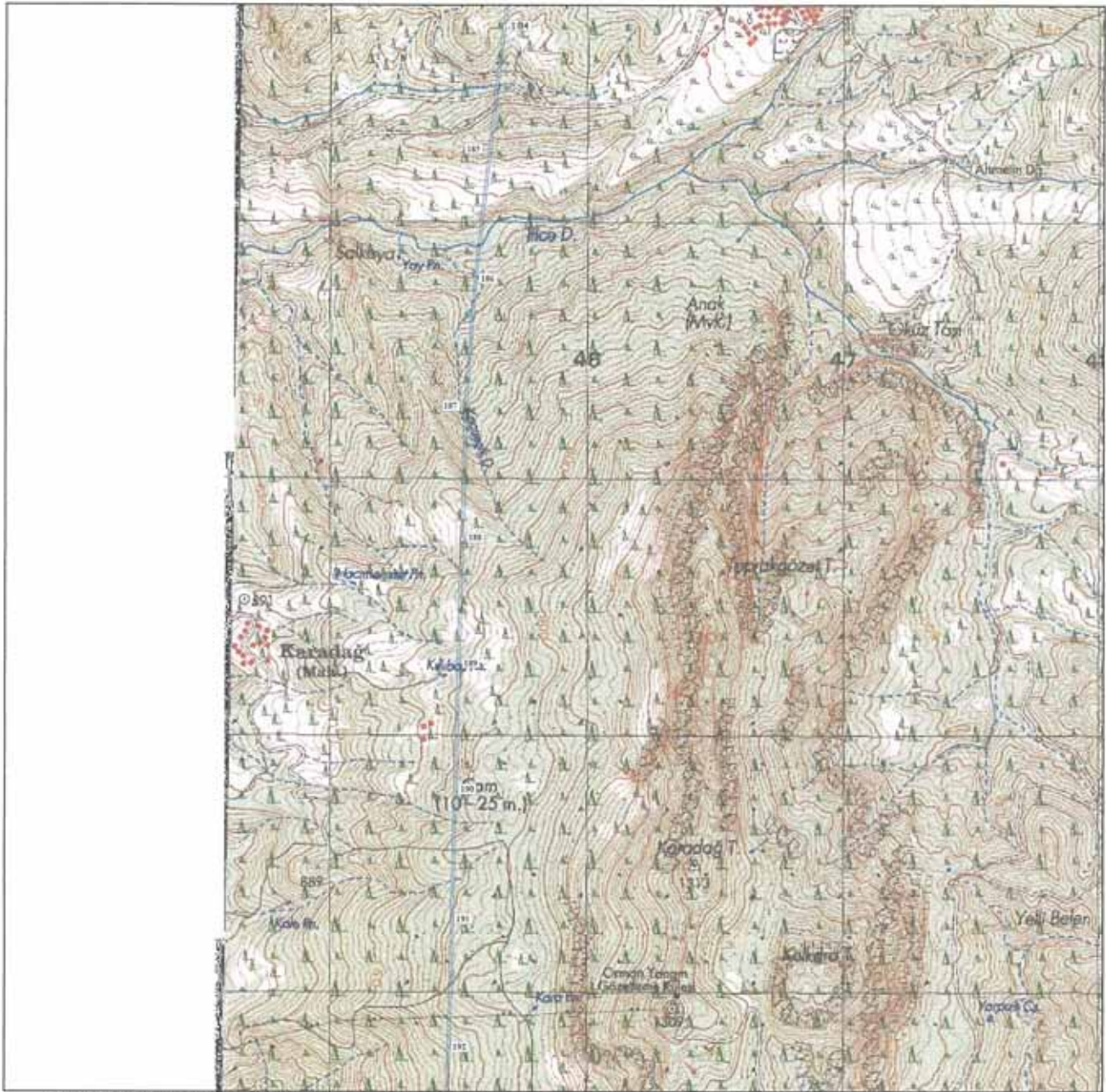
MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

AYÇA DURMAZ
KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

MACİT UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

YASİN SUTÇU
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ V.



KOORDİNAT ÖZETİ

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

NoktaNo	Y	X
185	345614.084	4116272.363
186	345558.789	4115775.430
187	345523.278	4115276.784
188	345510.100	4114776.960
189	345497.698	4114277.114
190	345485.296	4113777.268
191	345472.895	4113277.422
192	345460.493	4112777.576

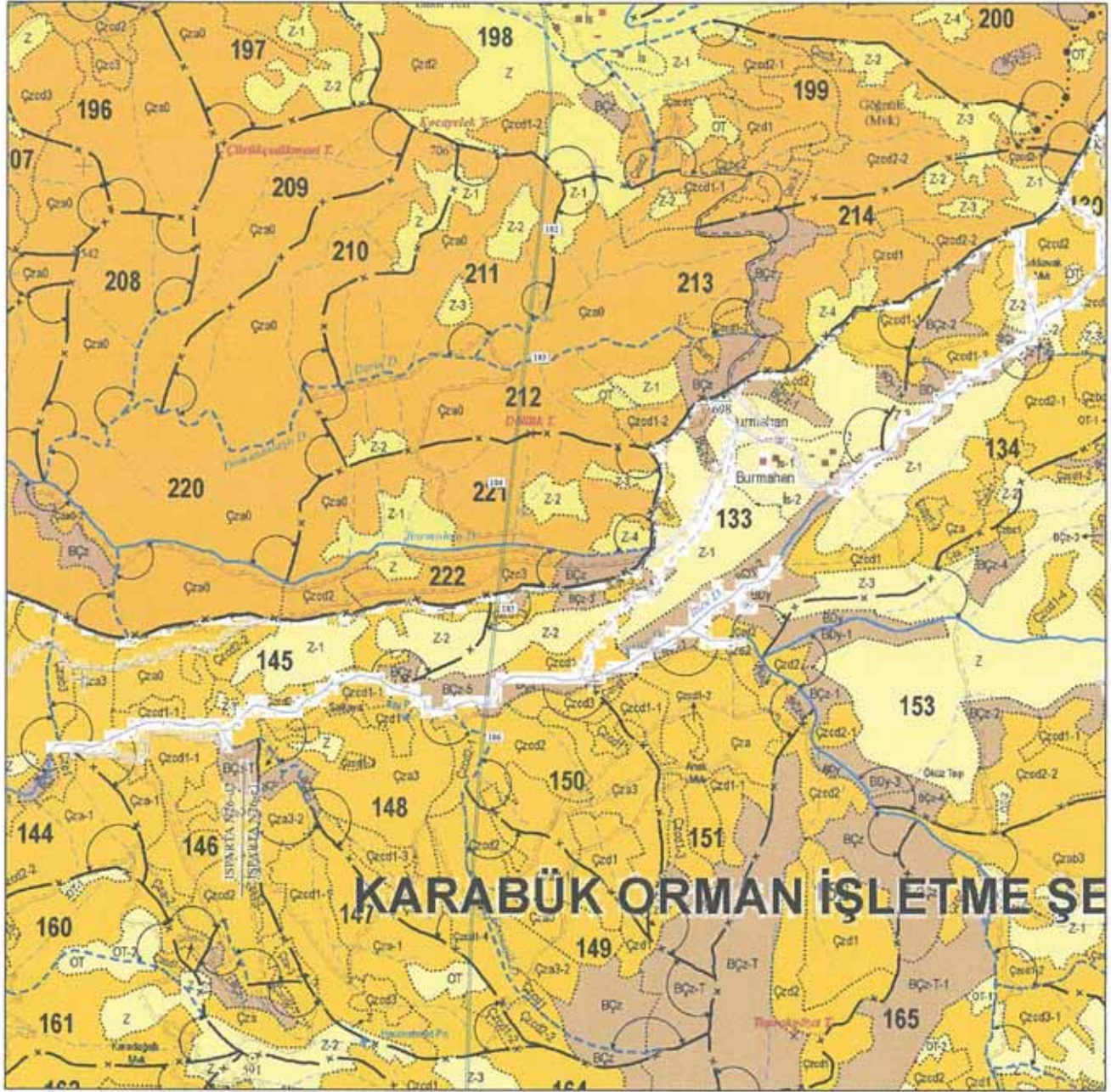
26/01/2018

AYÇA DURMAZ
KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFİ

YASİN SUTÇU
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFİ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
KARABÜK - BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
BURMAHAN MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEŞÇERE HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	ORMAN SAYILAN ALAN
	ORMAN SAYILMAYAN ALAN
	2/B ALANI
	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
182	345780.889	4117763.059
183	345725.287	4117266.160
184	345669.686	4116769.261
185	345614.084	4116272.363
186	345558.789	4115775.430

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26.../01/2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

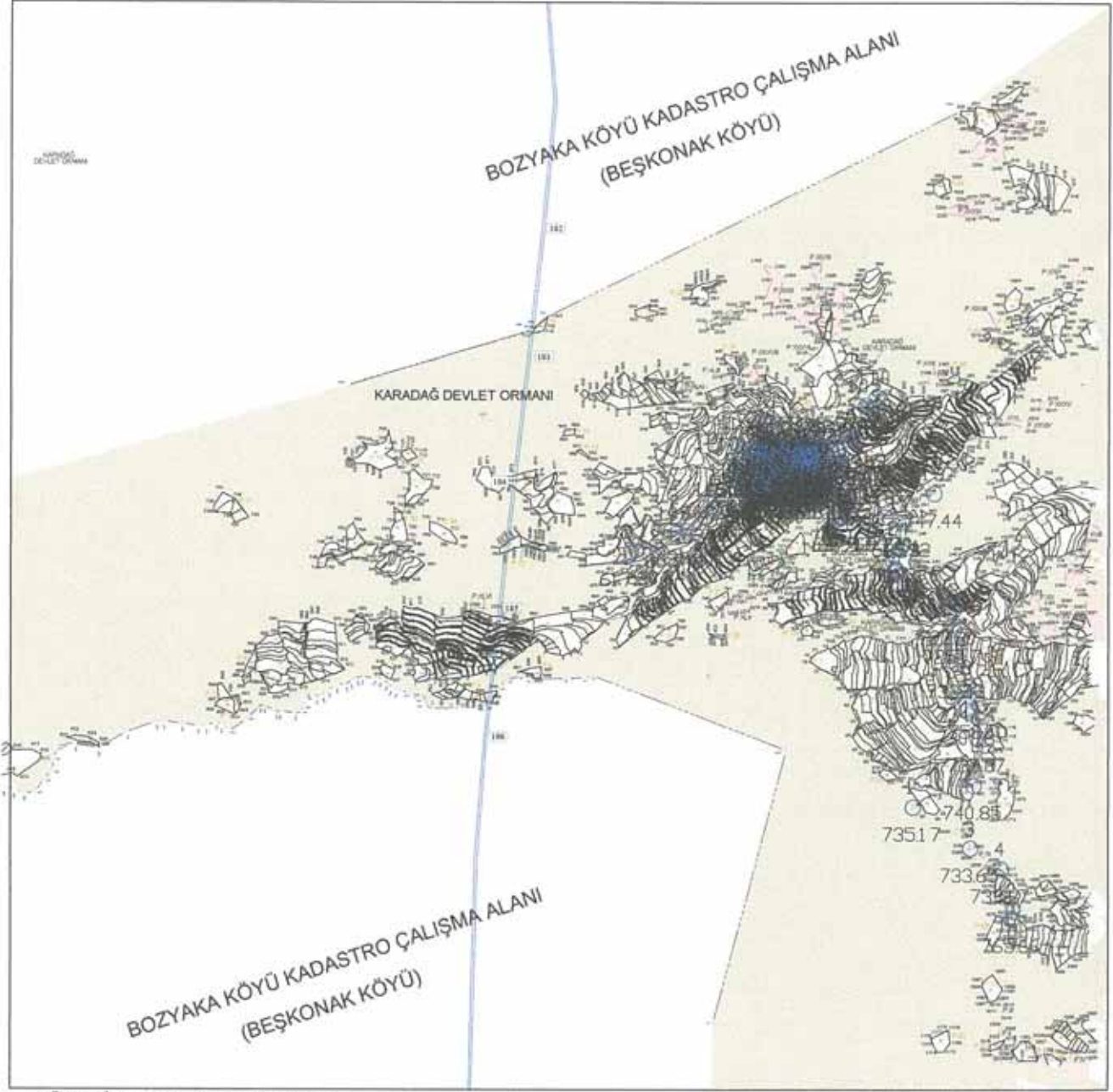
AYÇA DURMAZ
KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFİ

MAÇİT KAZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFİ

YASİN SUTCU
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFİ

HAKAN SAGIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFİ
IKIZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
KARABÜK - BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
BURMAHAN MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR KADASTRO HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	ORMAN SAYILAN ALAN
	ORMAN SAYILMAYAN ALAN
	2/B ALANI
	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
182	345780.889	4117763.059
183	345725.287	4117266.160
184	345669.686	4116769.261
185	345614.084	4116272.363
186	345558.789	4115775.430

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26. / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

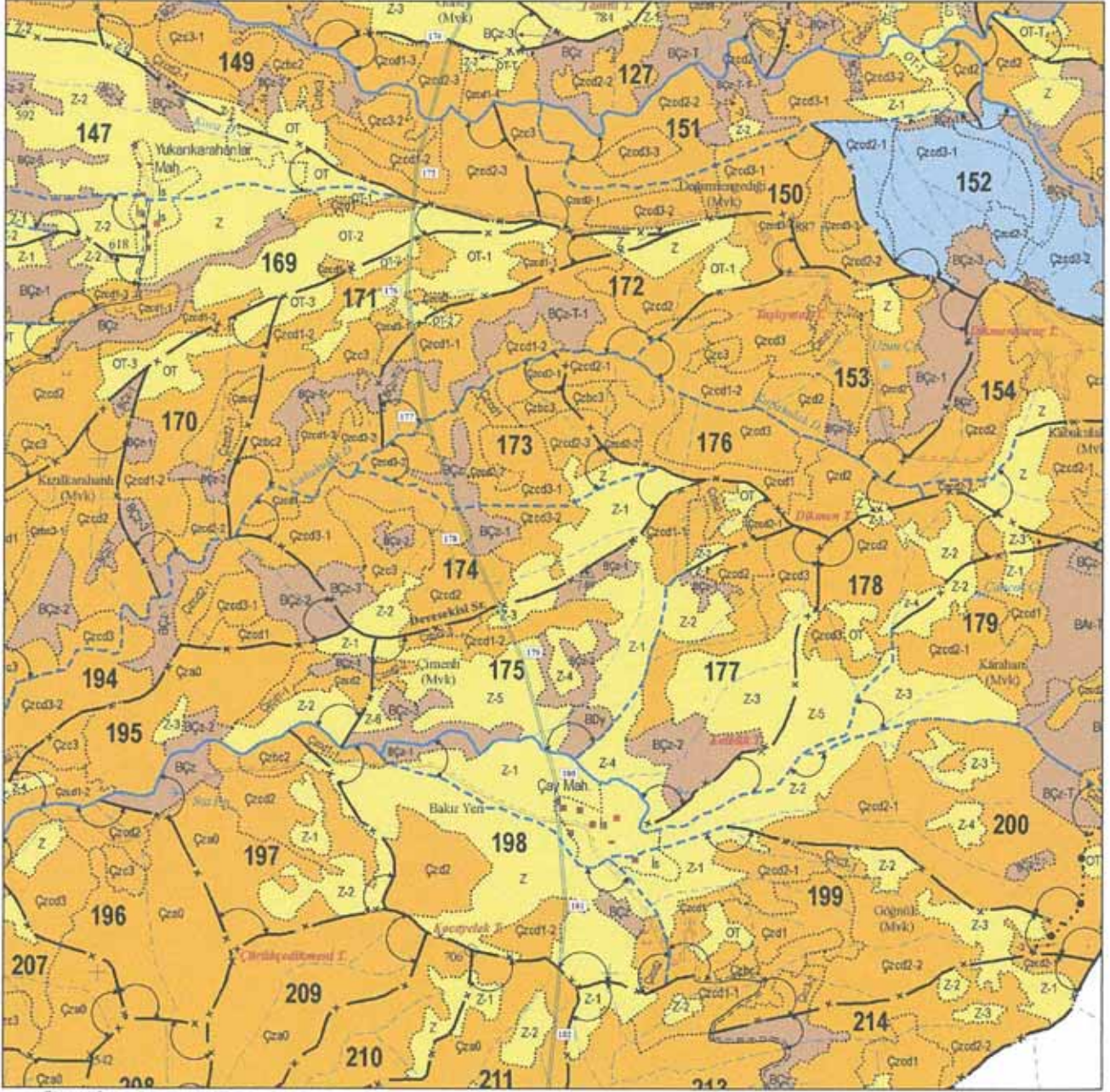
AYÇA DURMAZ
KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFİ

MACİT UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFİ

YASİN SÜTÇÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFİ
IKIZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
BOZYAKA MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEŞCERE HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
174	345370.244	4121635.575
175	345234.232	4121155.375
176	345200.619	4120657.420
177	345270.618	4120163.263
178	345440.064	4119693.686
179	345645.752	4119238.009
180	345784.236	4118758.442
181	345824.685	4118260.928
182	345780.889	4117763.099

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26.../01/2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

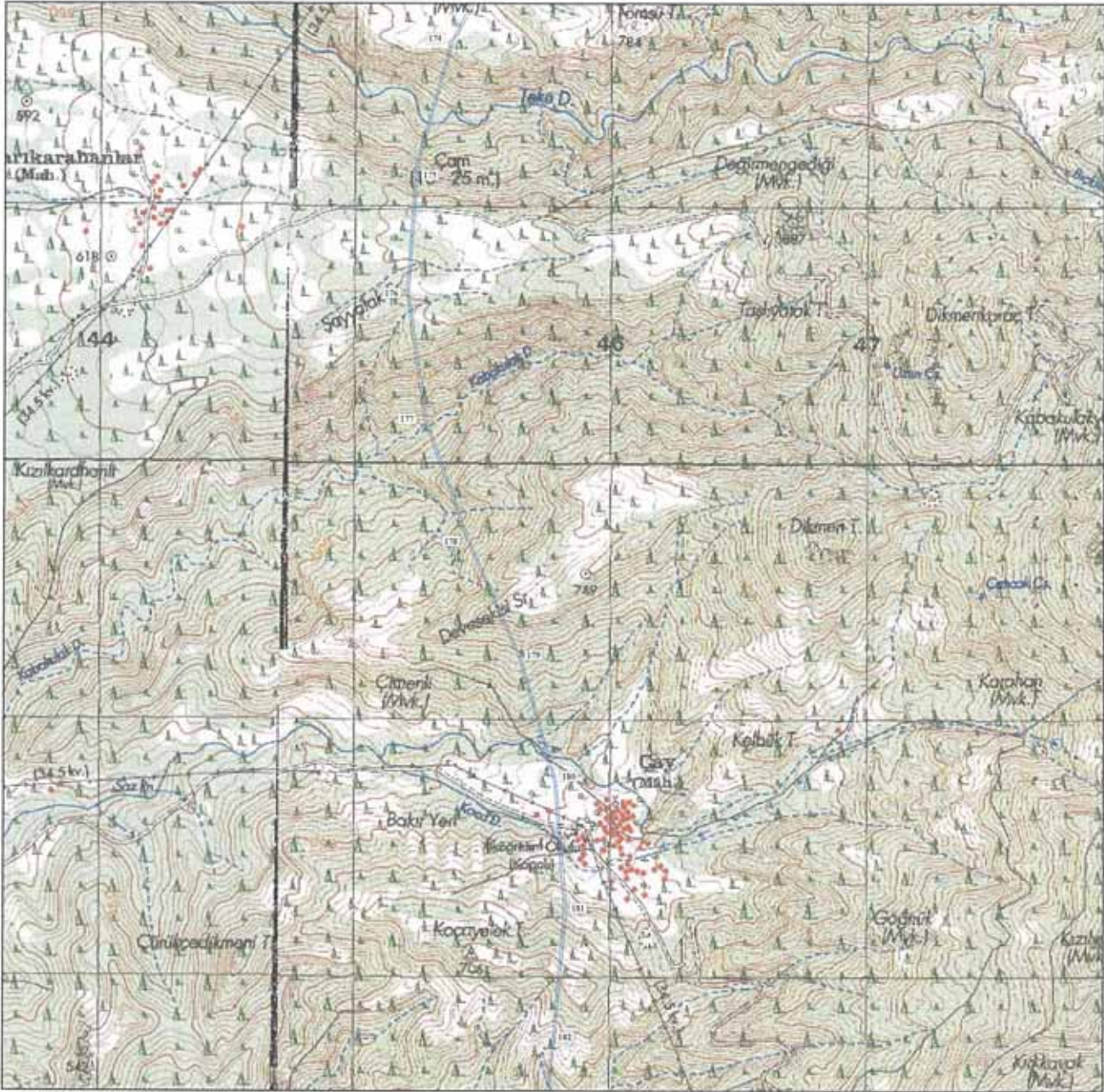
AYÇA DURMAZ
KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFİ

MACİT UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFİ

YASİN SİTÇİ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFİ

HAKKIN SAGIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFİ
IKIZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
BOZYAKA MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEMLEKET HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
174	345370.244	4121635.575
175	345234.232	4121155.375
176	345200.619	4120657.420
177	345270.618	4120163.263
178	345440.064	4119693.686
179	345645.752	4119238.009
180	345784.236	4118758.442
181	345824.685	4118260.928
182	345780.889	4117763.059

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26. / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY

İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

AYÇA DUTMAZ

KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

MACTOZUN

SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

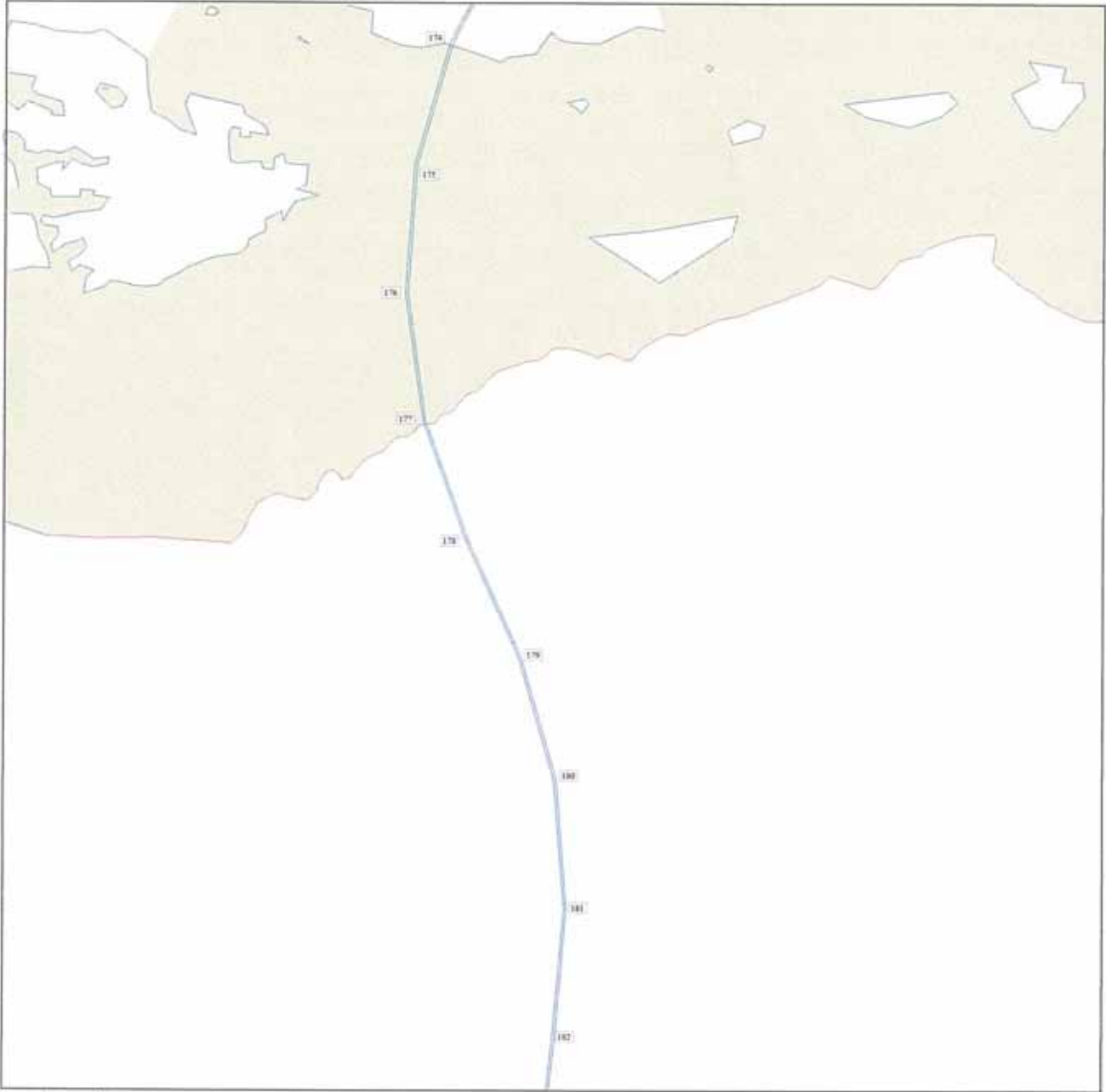
YASİN YÜÇÜ

BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

HAKAN SAĞIRKAYA

TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİ
IKIZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
DÜZAĞAÇ MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEŞÇERE HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	ORMAN SAYILAN ALAN
	ORMAN SAYILMAYAN ALAN
	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
174	345370.244	4121635.575
175	345234.232	4121155.375
176	345200.619	4120657.420
177	345270.618	4120163.263
178	345440.064	4119693.686
179	345645.752	4119238.009
180	345784.236	4118758.442
181	345824.685	4118260.928
182	345780.889	4117763.059

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26... / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

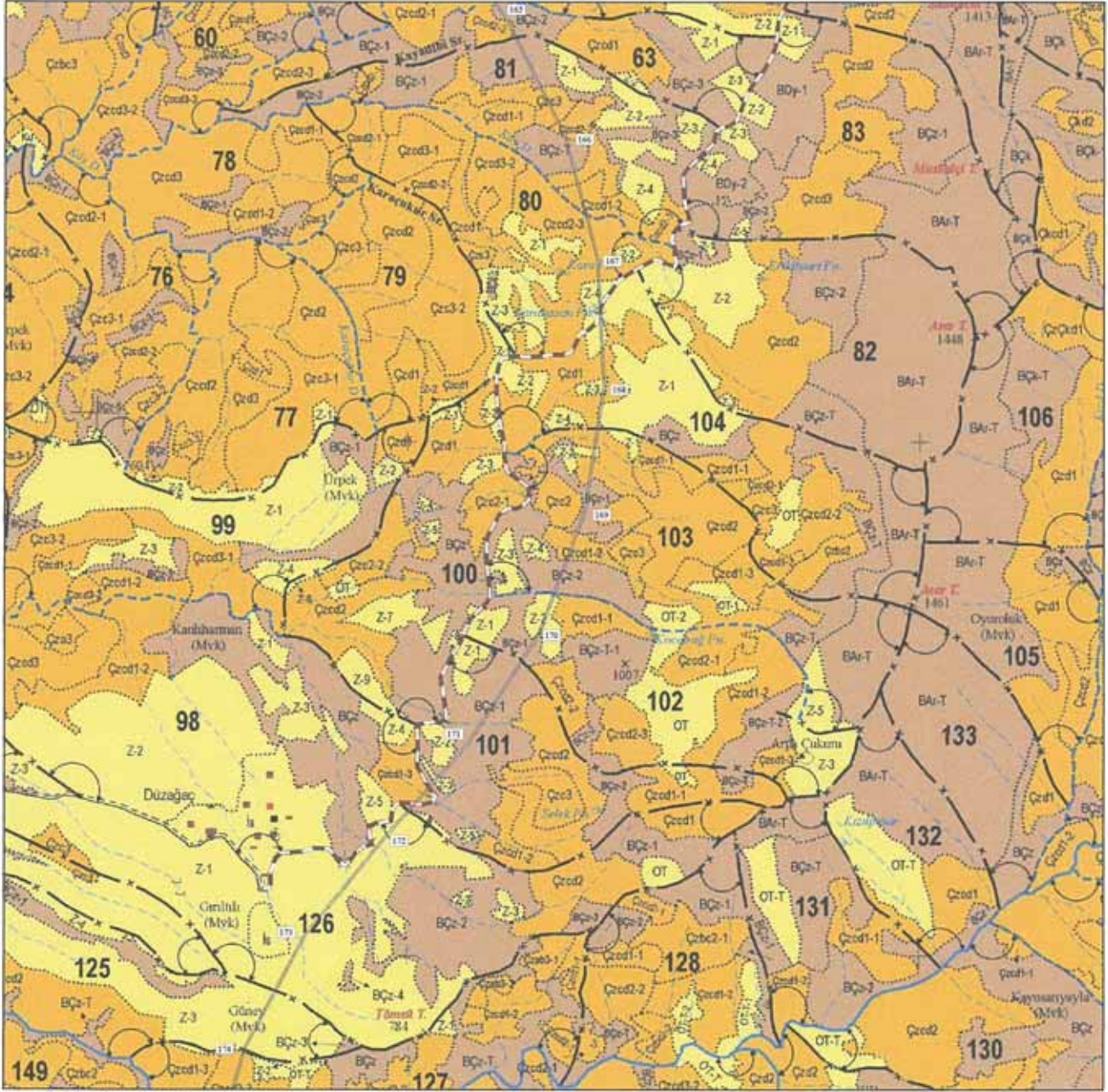
AYÇA DURMAZ
KARABUK ORMAN İŞLETME ŞEFİ

MACİP UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFİ

YASİN SÖTÜÇÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFİ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
DÜZAĞAÇ MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEŞÇERE HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
165	346385.155	4125644.342
166	346612.175	4125199.856
167	346742.411	4124718.059
168	346770.188	4124219.746
169	346694.317	4123726.457
170	346517.938	4123259.574
171	346248.899	4122839.207
172	345917.334	4122465.060
173	345602.612	4122077.266
174	345370.244	4121635.575

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26... / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY

İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

AYÇA DURMAZ

KARABUK ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

MACH UZUN

SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

YASİN SÜTCÜ

BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

HAKAN SAĞIRKAYA

TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
DÜZAĞAÇ MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR KADASTRO HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	ORMAN SAYILAN ALAN
	ORMAN SAYILMAYAN ALAN
	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
165	346385.155	4125644.342
166	346612.175	4125199.856
167	346742.411	4124718.059
168	346770.188	4124219.746
169	346694.317	4123726.457
170	346517.938	4123239.574
171	346248.899	4122839.207
172	345917.334	4122465.060
173	345602.612	4122077.266
174	345370.244	4121635.575

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26. / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

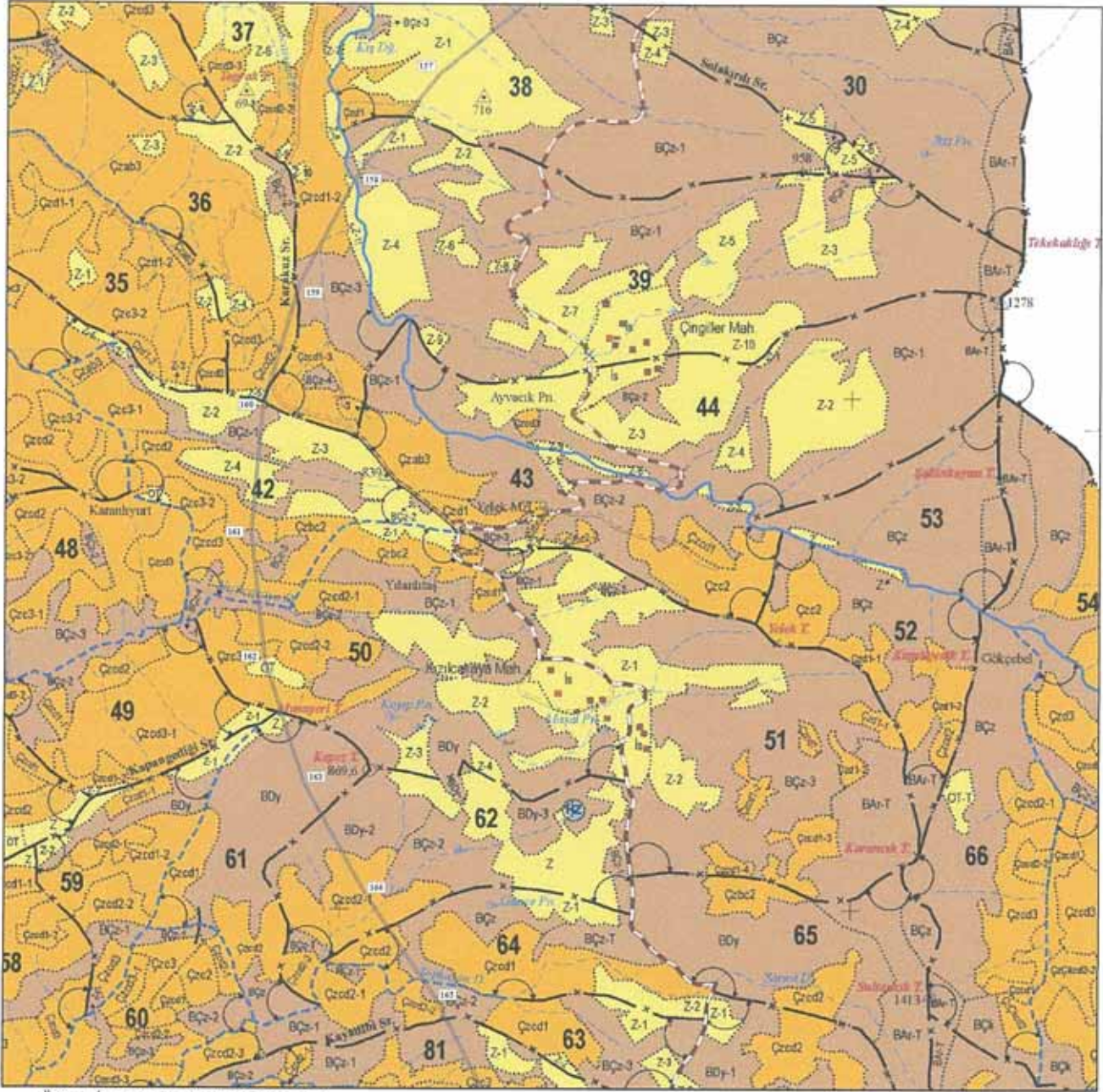
AYÇA DURMAZ
KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFİ

MACİT UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFİ

YASİN SUTÇU
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFİ
IKIZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
GAZİLER VE DÜZAĞAÇ MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR
AKSARAY - KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU
PROJESİ GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEŞCERE HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
157	346381.875	4129267.527
158	346065.556	4128881.379
159	345832.386	4128440.018
160	345691.553	4127961.140
161	345648.667	4127463.831
162	345705.438	4126967.914
163	345859.604	4126493.156
164	346104.172	4126057.909
165	346385.155	4125644.342

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26. / 01 / 2018

MUSTAFA ERDOĞAN
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

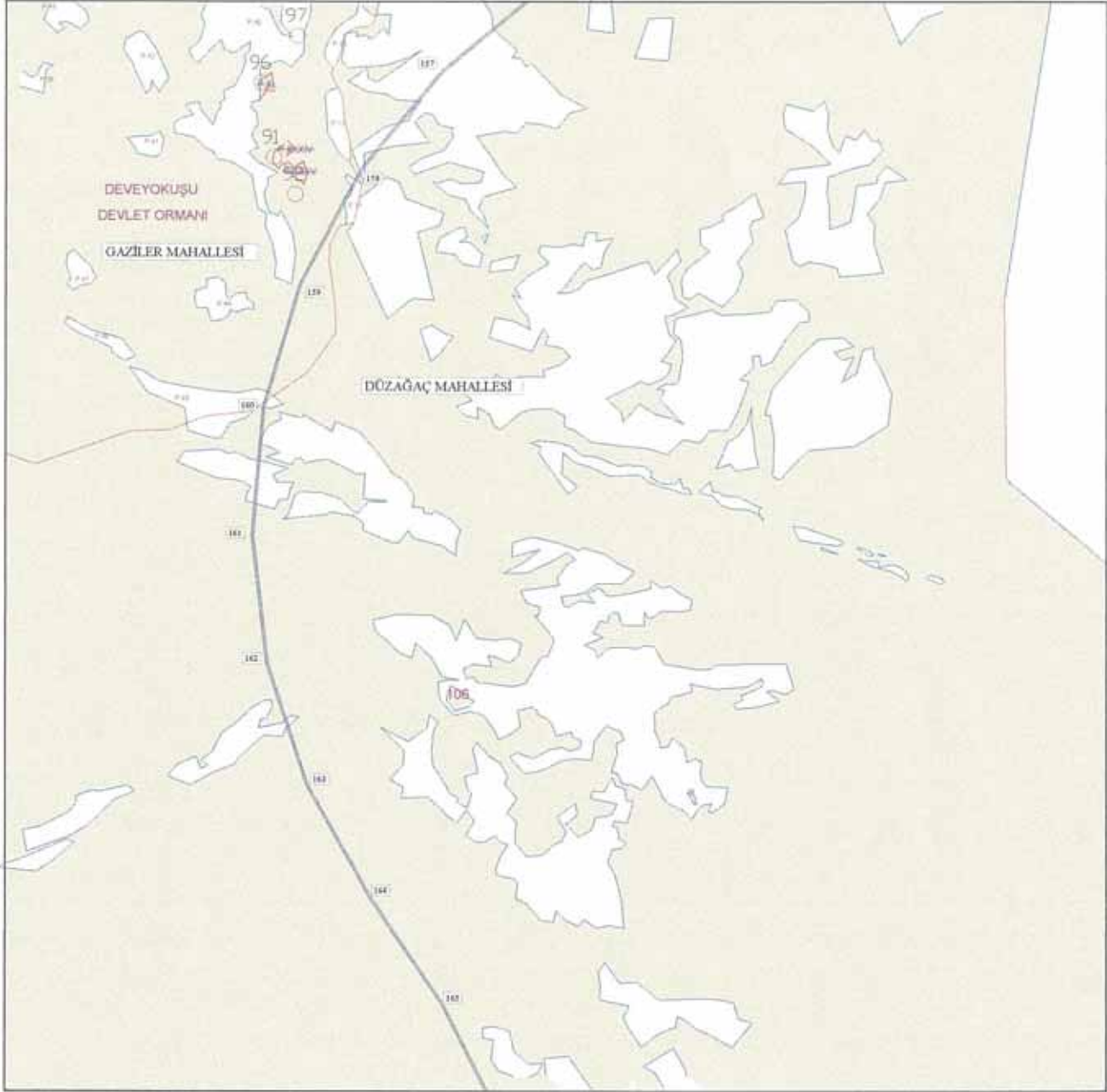
AYÇA DURMAZ
KARAKIZLAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

MAHİR ZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

YASİN SÜTCÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

HAKKI SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
IKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
GAZİLER VE DÜZAĞAÇ MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR
AKSARAY - KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU
PROJESİ GÜZERGAHINI GÖSTERİR KADASTRO HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	ORMAN SAYILAN ALAN
	ORMAN SAYILMAYAN ALAN
	2/B ALANI
	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
157	346381.875	4129267.527
158	346065.556	4128881.379
159	345832.386	4128440.018
160	345691.553	4127961.140
161	345648.667	4127463.831
162	345705.438	4126967.914
163	345859.604	4126493.156
164	346104.172	4126057.909
165	346385.155	4125644.342

TARAFIMNDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26 / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

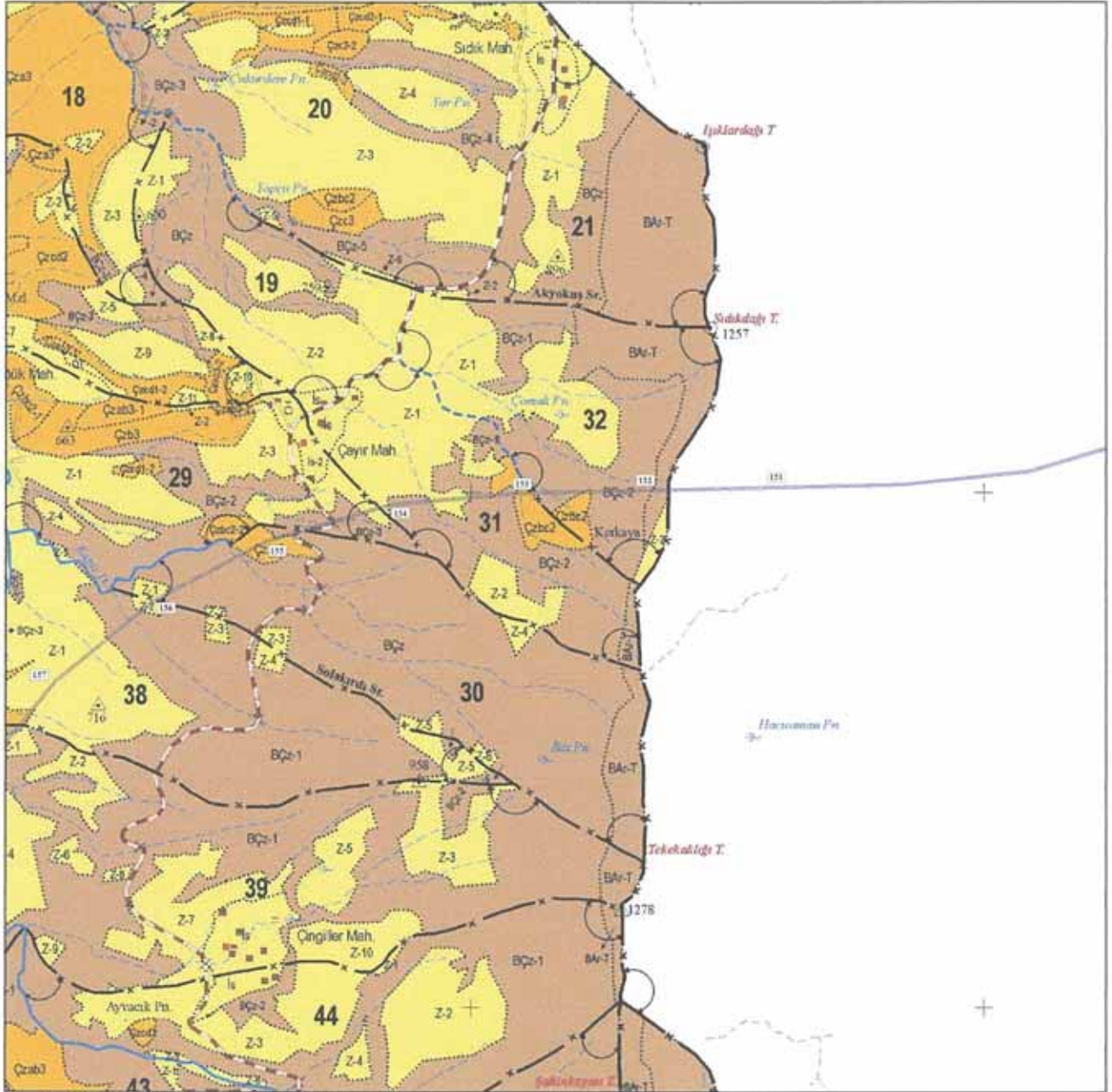
AYÇA DURMAZ
KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

MACİT UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

YASİN SUTÇU
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİ
IKIZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
DÜZAĞAÇ MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEŞÇERE HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
151	349186.493	4130022.889
152	348686.616	4130011.774
153	348186.740	4130000.651
154	347689.410	4129955.683
155	347210.314	4129815.599
156	346768.601	4129583.125
157	346381.875	4129267.527

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26 / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

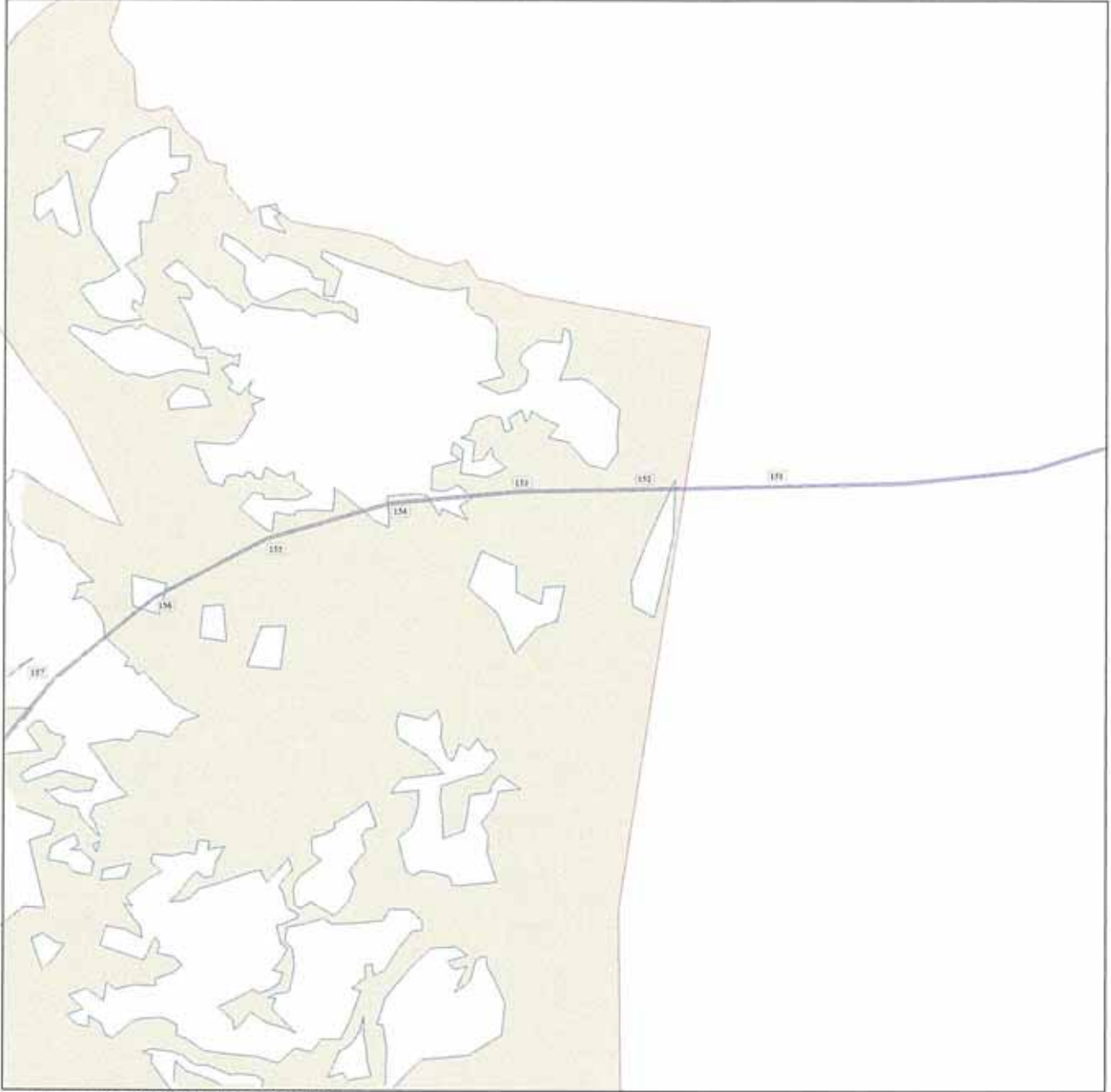
AYÇA DURMAZ
KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFİ

MACİT UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFİ

YASİN SÖLCÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFİ
IKIZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
DÜZAĞAÇ MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR KADASTRO HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	ORMAN SAYILAN ALAN
	ORMAN SAYILMAYAN ALAN
	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
151	349186.493	4130022.889
152	348686.616	4130011.774
153	348186.740	4130000.651
154	347689.410	4129955.683
155	347210.314	4129815.599
156	346768.601	4129583.125
157	346381.875	4129267.527

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26. / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

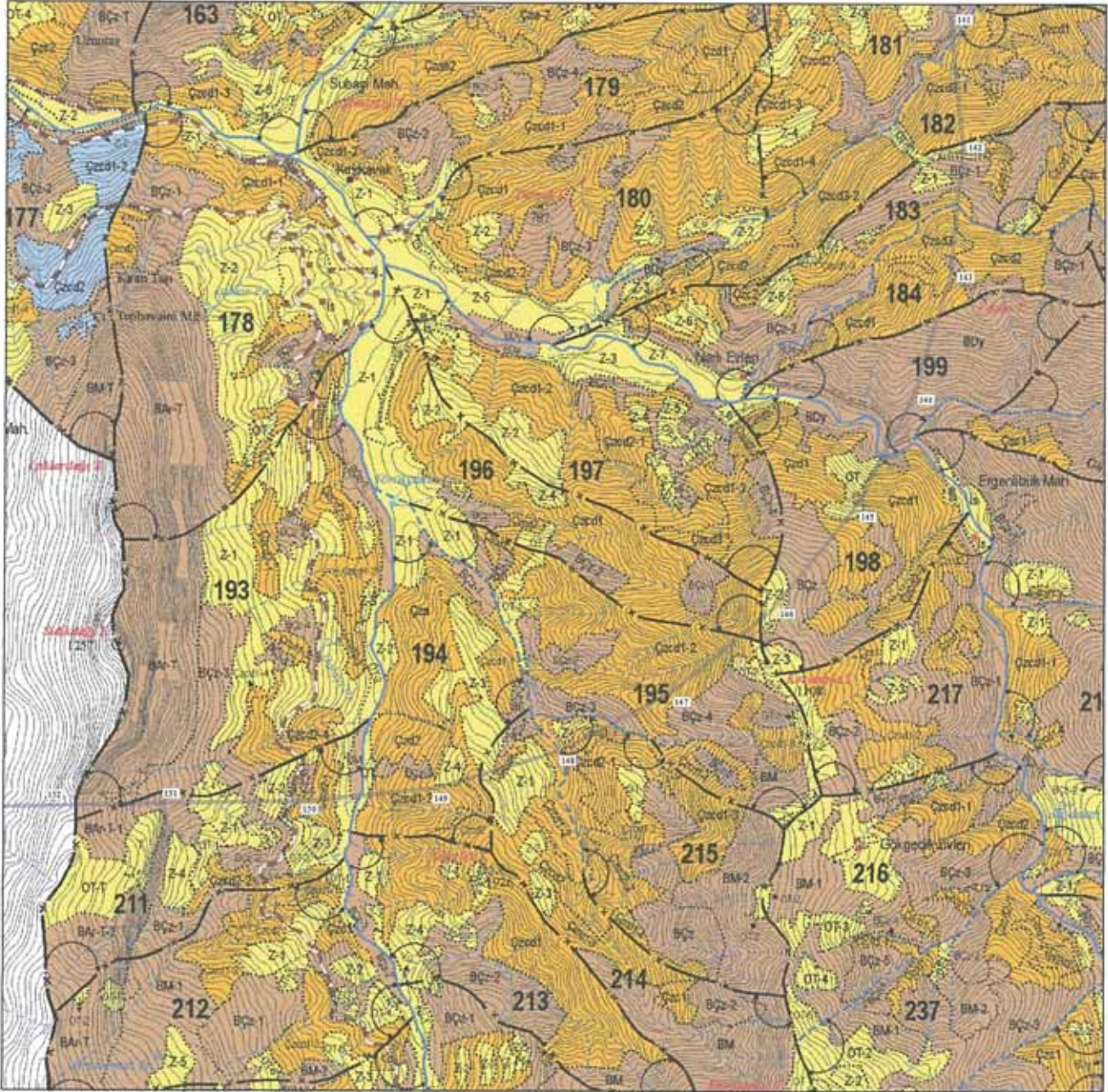
AYÇA DURMAZ
KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

MACHİ UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

YASİN SUTÇU
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
KIRKKAVAK MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEŞÇERE HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
141	352182.188	4133077.482
142	352232.173	4132580.795
143	352183.999	4132083.933
144	352039.558	4131606.100
145	351804.435	4131165.759
146	351487.714	4130779.923
147	351101.635	4130463.500
148	350661.115	4130228.717
149	350183.175	4130084.646
150	349686.363	4130034.268
151	349186.493	4130022.889
152	348686.616	4130011.774

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26. / 01 / 2018

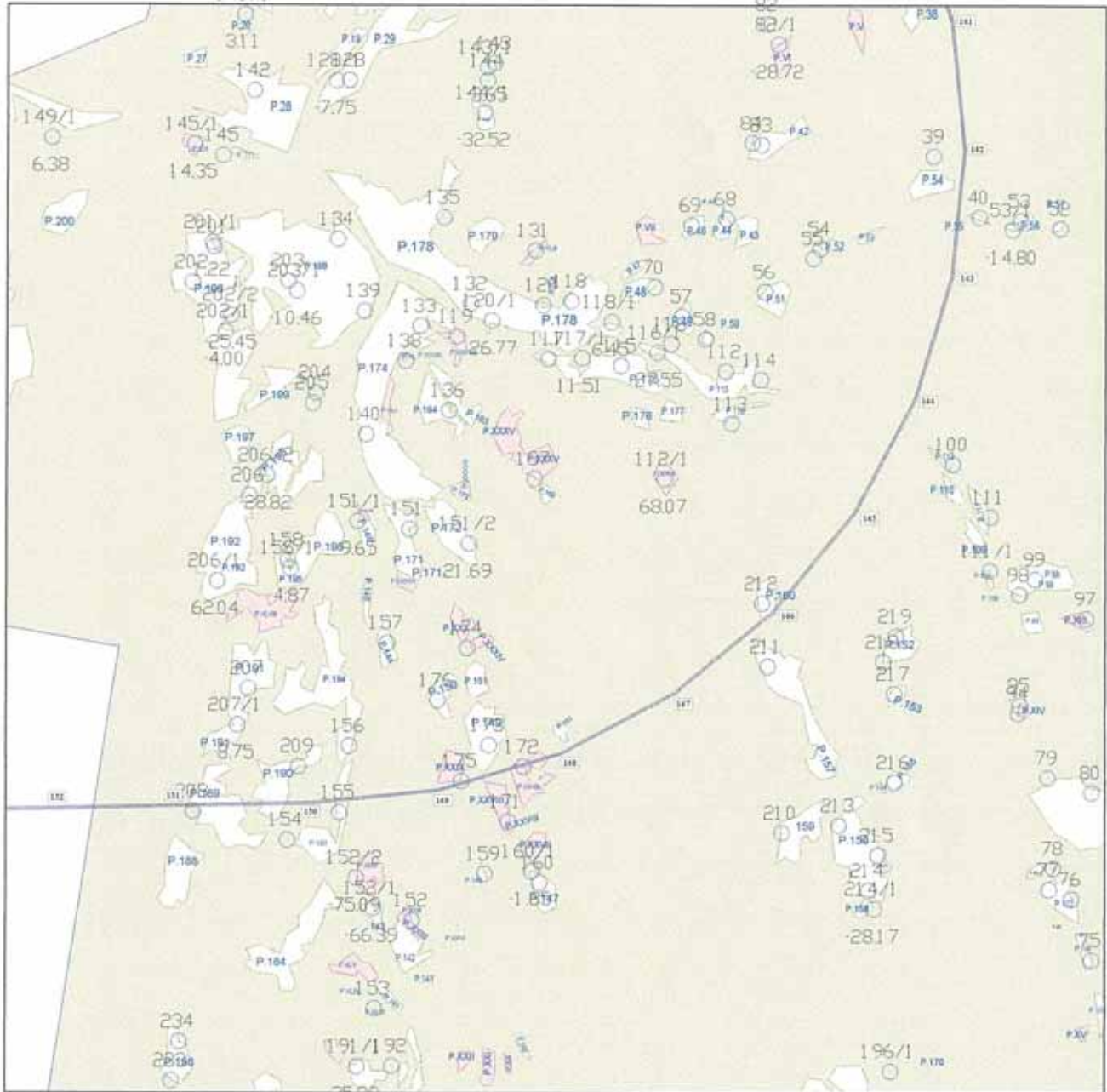
MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

AYÇA DURMAZ
KARABUK ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

MAVİT UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

YASİN SÜTCÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ V.



KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
141	352182.188	4133077.482
142	352232.173	4132580.795
143	352183.999	4132083.933
144	352039.558	4131606.100
145	351804.435	4131165.759
146	351487.714	4130779.923
147	351101.635	4130463.500
148	350661.115	4130228.717
149	350183.175	4130084.266
150	349686.363	4130034.648
151	349186.493	4130022.889
152	348686.616	4130011.774

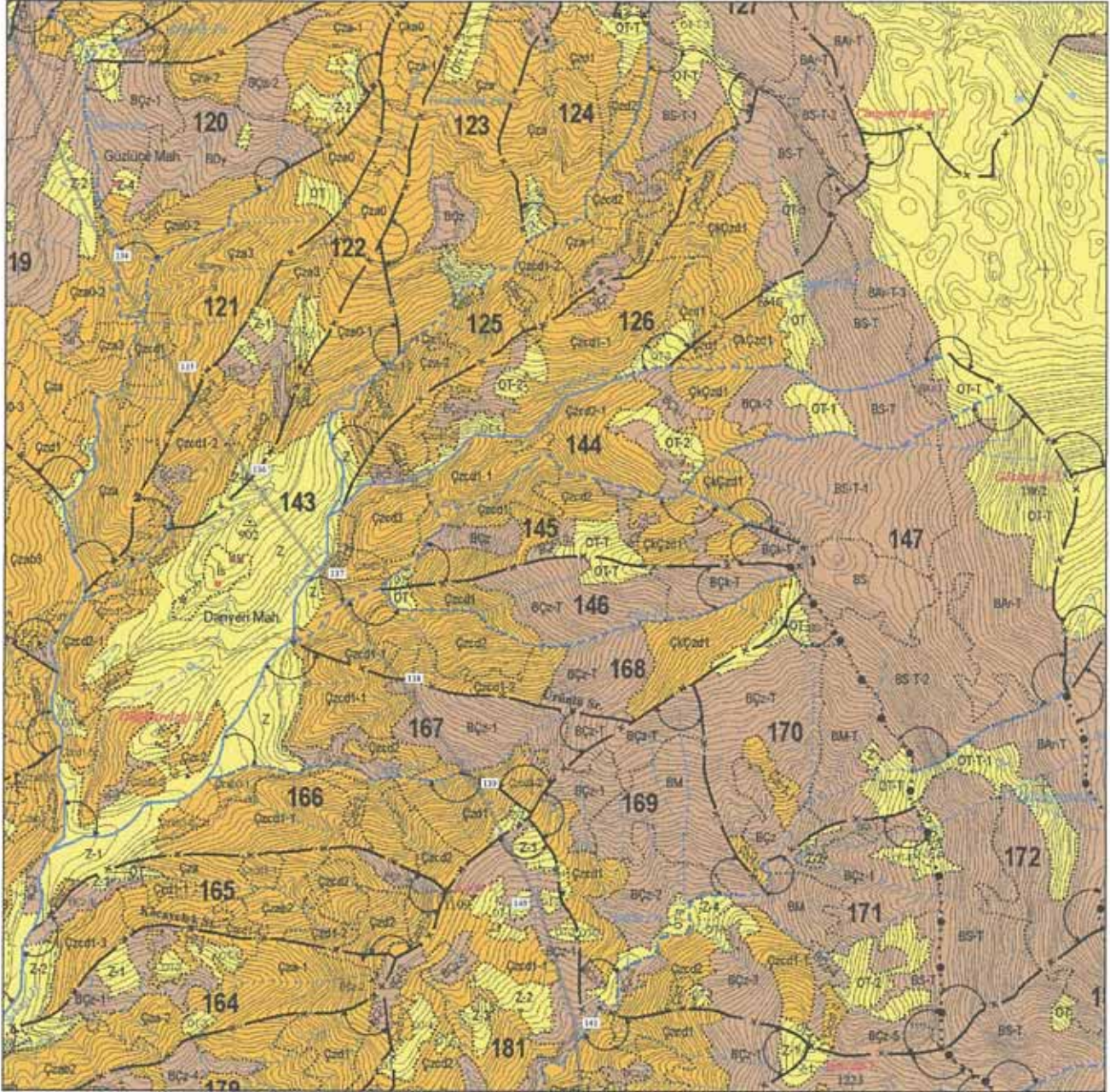
26/01/2018

AYÇA DURMAZ
KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFİ

YASİN SUTÇU
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME SEFİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFİ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
KIRKKAVAK MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEŞÇERE HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
134	350360.067	4136035.725
135	350615.541	4135606.168
136	350907.801	4135200.566
137	351206.255	4134799.411
138	351504.709	4134398.256
139	351799.276	4133994.297
140	352035.962	4133554.778
141	352182.188	4133077.482

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26 / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY

İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

AYÇA DURMAZ

KARABURUN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

MACİT ÖZÜN

SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

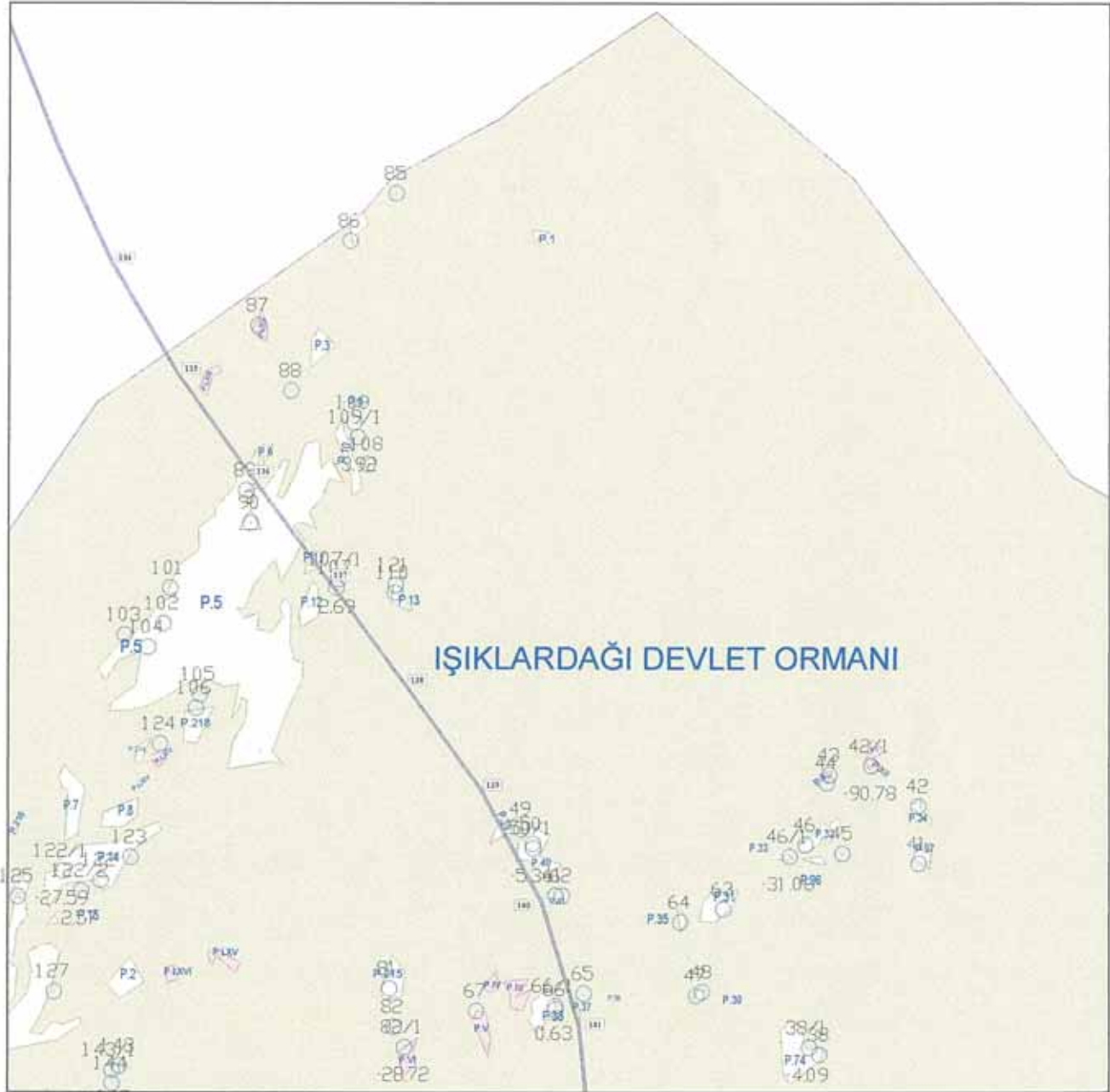
YASİN YÜZÜ

BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ

HAKAN SAĞIRKAYA

TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
KIRKKAVAK MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİR YOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR KADASTRO HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	ORMAN SAYILAN ALAN
	ORMAN SAYILMAYAN ALAN
	2/B ALANI
	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
134	350360.067	4136035.725
135	350615.541	4135606.168
136	350907.801	4135200.566
137	351206.255	4134799.411
138	351504.709	4134398.256
139	351799.276	4133994.297
140	352035.962	4133554.778
141	352182.188	4133077.482

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26 / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

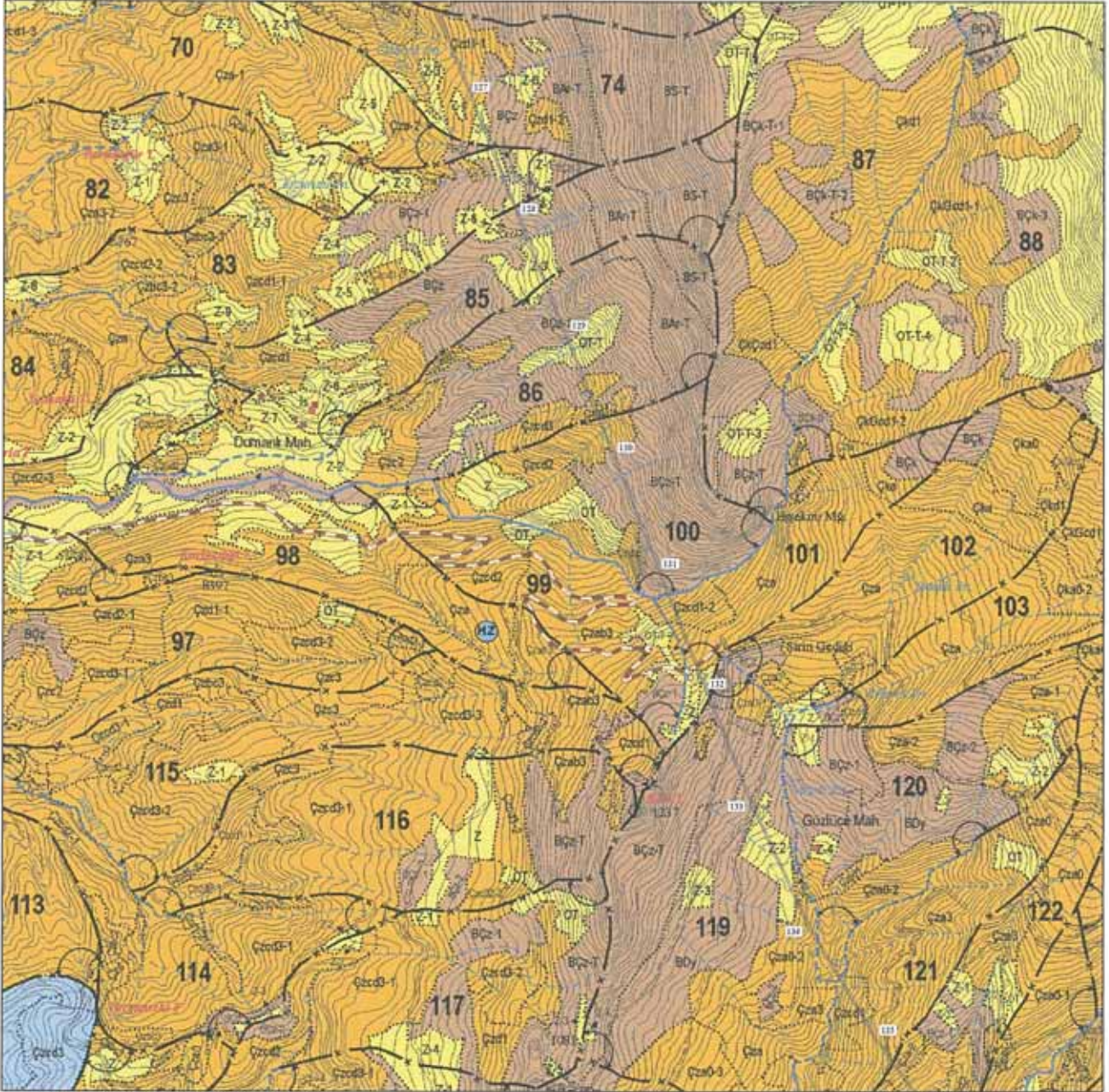
AYÇA DURMAZ
KARABUK ORMAN İŞLETME ŞEFİ

MACİT UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFİ

YASİN SÜTÜN
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFİ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
YEŞİLBAĞ MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEŞÇERE HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
127	349030.886	4139272.586
128	349217.094	4138808.553
129	349403.302	4138344.520
130	349589.509	4137880.487
131	349775.717	4137416.454
132	349961.925	4136952.421
133	350148.549	4136488.556
134	350360.067	4136035.725
135	350615.541	4135606.168

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26. / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

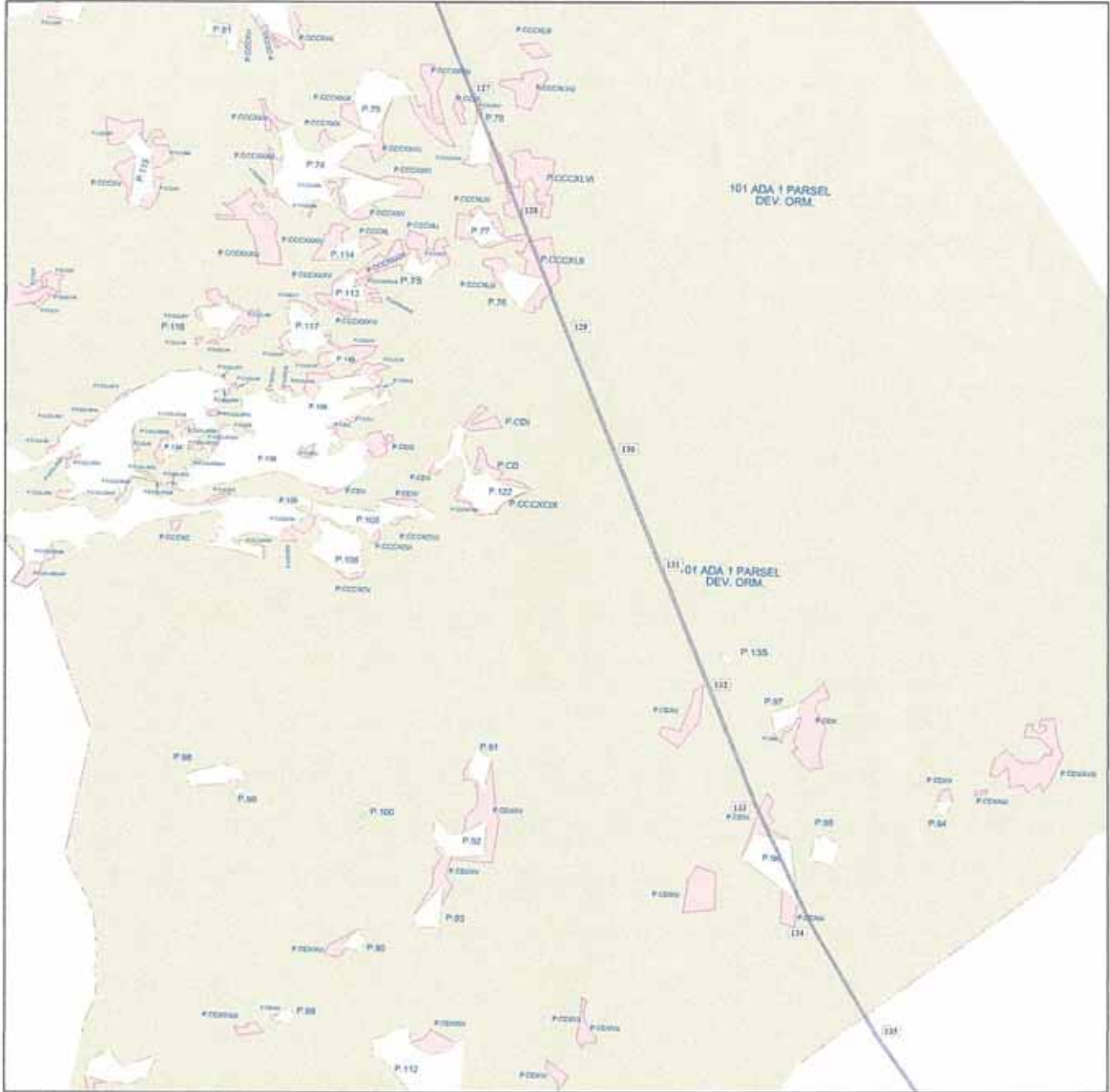
AYÇA DURMAZ
KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

MACİT UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

YASİN SEİTÇİ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

HAKAN SAGIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
YEŞİLBAĞ MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR KADASTRO HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	ORMAN SAYILAN ALAN
	ORMAN SAYILMAYAN ALAN
	2/B ALANI
	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
127	349030.886	4139272.586
128	349217.094	4138808.553
129	349403.302	4138344.520
130	349589.509	4137880.487
131	349775.717	4137416.454
132	349961.925	4136952.421
133	350148.549	4136488.556
134	350360.067	4136035.725
135	350615.541	4135606.168

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26 / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY

İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

AYÇA DURMAZ

KARABUK ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

MACİT UZUN

SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

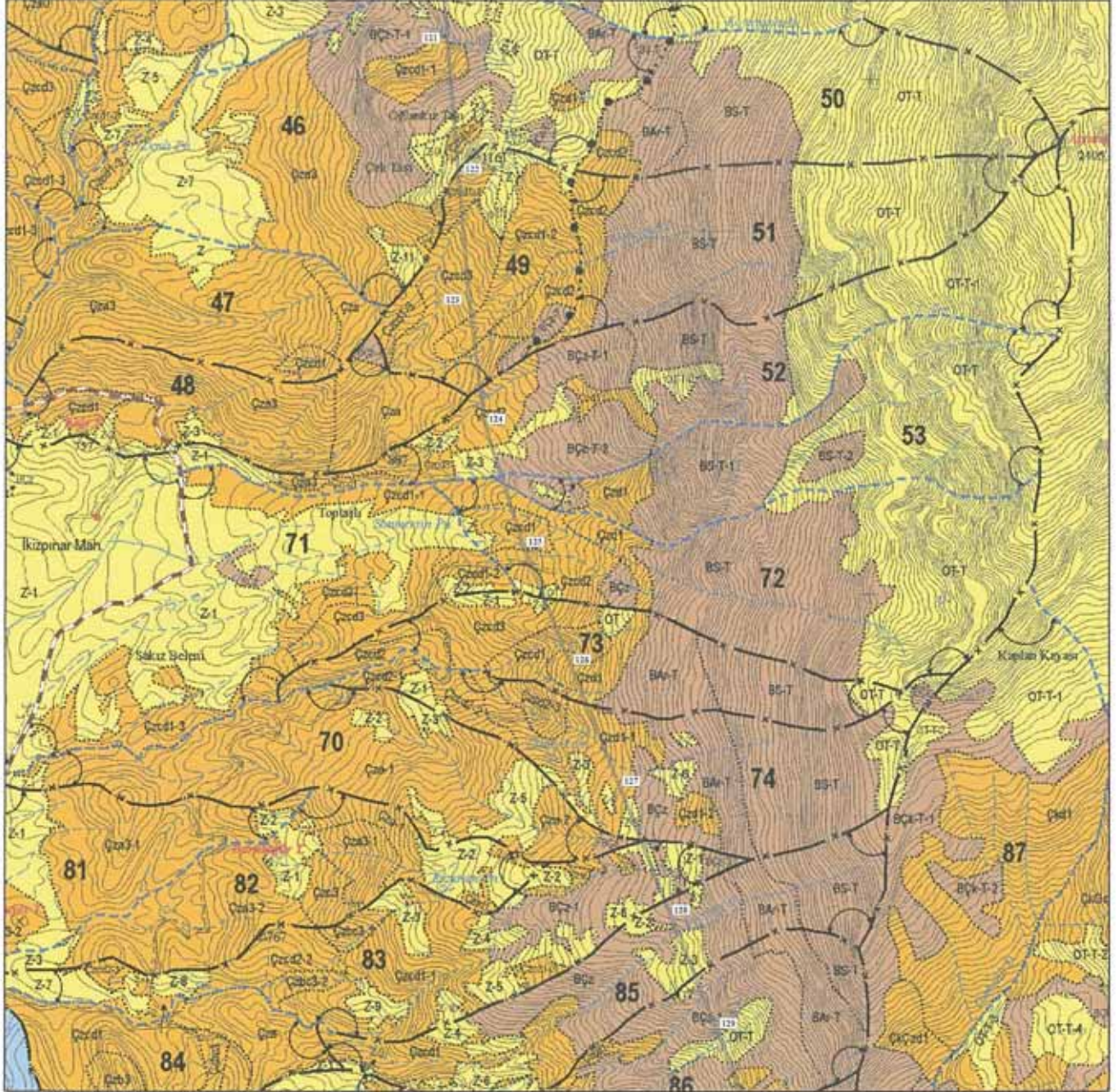
YASİN SÖTÇÜ

BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

HAKAN SAGIRKAYA

TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
YEŞİLBAĞ MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEŞÇERE HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
121	348359.885	4142168.757
122	348402.485	4141670.575
123	348445.084	4141172.393
124	348508.089	4140676.785
125	348658.510	4140200.668
126	348844.678	4139736.619
127	349030.886	4139272.586
128	349217.094	4138808.553
129	349403.302	4138344.520

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26 / 01 / 2018

MUSTAFA İRİSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

AYÇA DURMAZ
KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

MACİT UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

YASİN SÖTÇÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
YEŞİLBAĞ MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR KADASTRO HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	ORMAN SAYILAN ALAN
	ORMAN SAYILMAYAN ALAN
	2/B ALANI
	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
121	348359.885	4142168.757
122	348402.485	4141670.575
123	348445.084	4141172.393
124	348508.089	4140676.785
125	348658.510	4140200.668
126	348844.678	4139736.619
127	349030.886	4139272.586
128	349217.094	4138808.553
129	349403.302	4138344.520

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26 / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

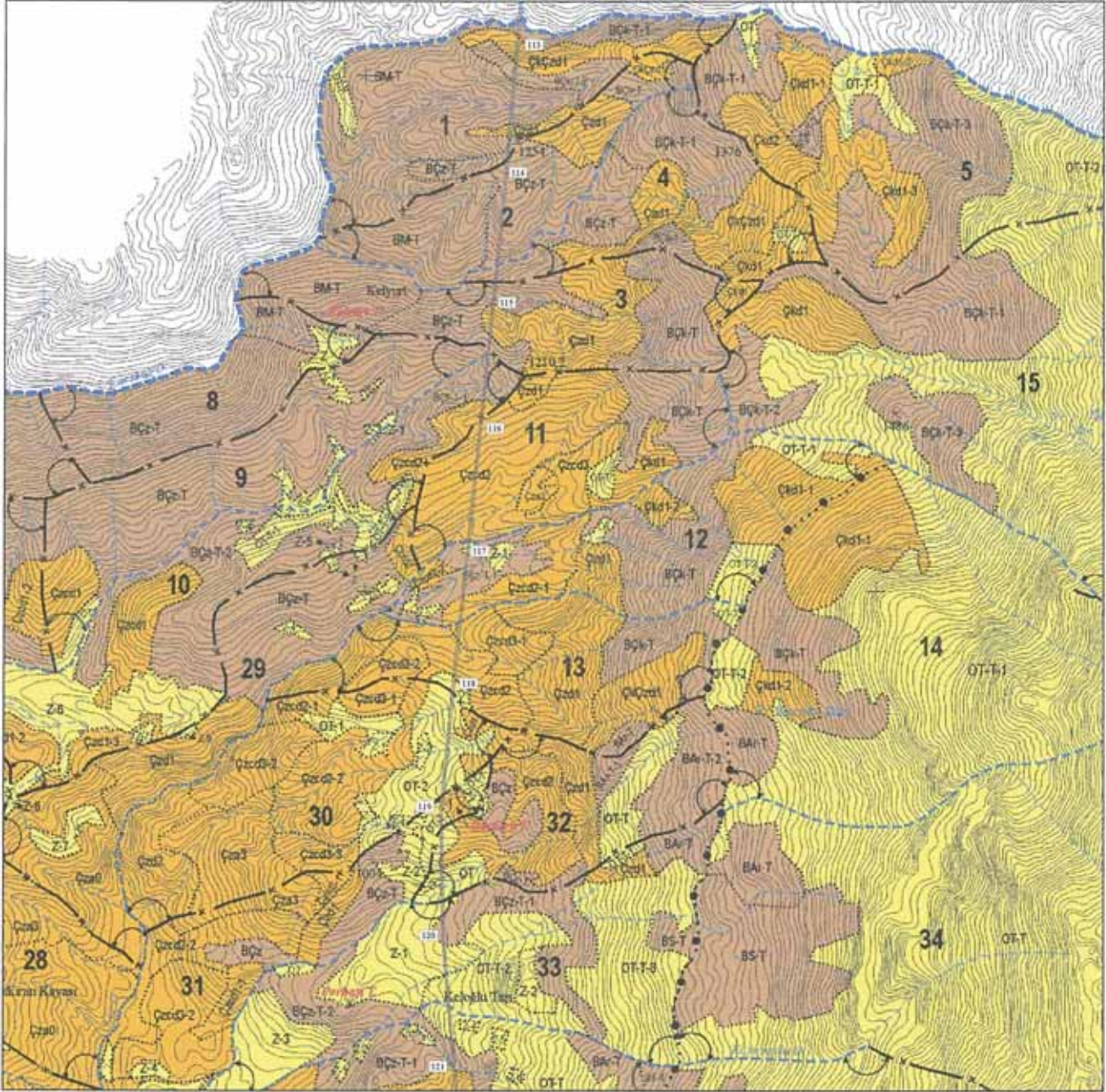
AYÇA DURMAZ
KARABUK ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

MACİT UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

YASİN SUTCU
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
YEŞİLBAĞ MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR MEŞÇERE HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
113	348602.770	4146151.595
114	348560.467	4145653.389
115	348511.809	4145155.767
116	348460.287	4144658.428
117	348408.765	4144161.090
118	348357.243	4143663.752
119	348307.718	4143166.225
120	348317.291	4142666.940
121	348359.885	4142168.757

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26. / 01 / 2018

MUSTAFA ERİSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

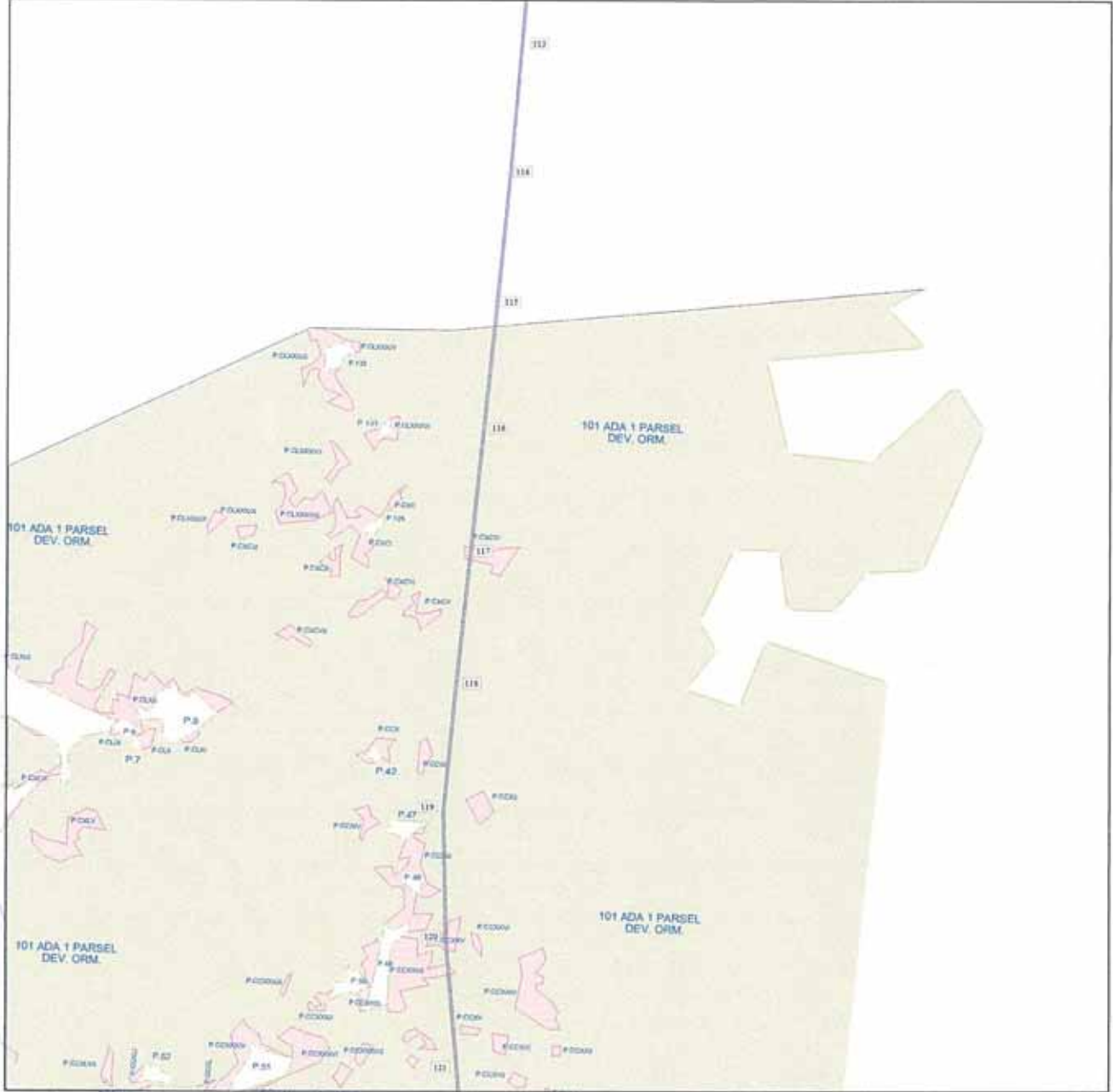
AYÇA DURMAZ
KARABUK ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

MACİT UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

YASİN SÜTCÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFLİ

HAKAN SAĞIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFLİ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİ V.

TAŞAĞIL İŞLETME MÜDÜRLÜĞÜ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFLİĞİ
YEŞİLBAĞ MAHALLESİ KAYSERİ - NEVŞEHİR - AKSARAY -
KONYA - ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
GÜZERGAHINI GÖSTERİR KADASTRO HARİTASIDIR.



ÖZEL İŞARETLER VE RENKLER

	ORMAN SAYILAN ALAN
	ORMAN SAYILMAYAN ALAN
	2/B ALANI
	DEMİRYOLU GÜZERGAHI

KOORDİNAT ÖZETİ

NoktaNo	Y	X
113	348602.770	4146151.595
114	348560.467	4145653.389
115	348511.809	4145155.767
116	348460.287	4144658.428
117	348408.765	4144161.090
118	348357.243	4143663.752
119	348307.718	4143166.225
120	348317.291	4142666.940
121	348359.885	4142168.757

TARAFIMDAN TANZİM EDİLMİŞTİR.

26... / 01 / 2018

MUSTAFA ERSOY
İŞLETME MÜDÜR YARDIMCISI

AYÇA DURMAZ
KARABÜK ORMAN İŞLETME ŞEFİ

MACTI UZUN
SAĞIRIN ORMAN İŞLETME ŞEFİ

YASİN SÜTCÜ
BURMAHANYAYLA ORMAN İŞLETME ŞEFİ

HAKAN YAKIRKAYA
TAŞAĞIL ORMAN İŞLETME ŞEFİ
İKİZPINAR ORMAN İŞLETME ŞEFİ V.

EK-8 AKUSTİK RAPOR



T.C. ULAŖTIRMA VE ALTYAPI BAKANLIĞI

**T.C. DEVLET DEMİRYOLLARI İŖLETMESİ GENEL
MÜDÜRLÜĞÜ**

**KAYSERİ-NEVŖEHİR-AKSARAY-KONYA-
ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ**

AKUSTİK RAPOR



**MGS PROJE MÜŖAVİRLİK
MÜHENDİSLİK TİCARET LTD. ŖTİ.**

Ŗehit Cevdet Özdemir Mah. Öveçler 4. Cad. 1351. Sk. No: 1/7 06460 Çankaya/ANKARA

Tel: +90 312 479 84 00 (pbx) Faks : +90 312 479 84 99

Web: www.mgsmuhendislik.com

E-posta: mgs@mgsmuhendislik.com

ANKARA-2019

İÇİNDEKİLER

ŞEKİLLER LİSTESİ	i
TABLolar LİSTESİ	i
A. GENEL BİLGİLER	1
1. ULAŞIM PROJESİNİN (KARAYOLU, DEMİRYOLU VE HAVAALANI) YERİ 1:5.000 ÖLÇEKLİ HARİTALAR OLARAK, ALAN BOYUTLARI (HAT VEYA PİST UZUNLUĞU), HAT UZUNLUĞU (KM OLARAK)	2
2. PROJENİN GEÇECEĞİ ALANIN ÖZELLİKLERİ (ARAZİ YAPISI, ALAN KULLANIM DURUMU, HÂKİM RÜZGÂR YÖNÜ, BAĞIL NEM).....	3
3. YILLIK GEÇİŞ YAPACAK ARAÇ, TREN SAYISI VEYA YILLIK İNİŞ-KALKIŞ YAPACAK UÇAK SAYISI	3
4. KARAYOLLARI İÇİN KAYNAK VERİSİ.....	4
5. DEMİRYOLLARI İÇİN KAYNAK VERİSİ.....	4
5.1. GEOMETRİ.....	4
5.2. RAYLAR VE ALTYAPILAR	4
5.3. KULLANIM/YÜK.....	7
6. HAVAALANI İÇİN KAYNAK VERİSİ	8
7. GÜRÜLTÜ HARİTASI İÇİN GEREKLİ ALANSAL VERİLER	8
B. İNŞAAT AŞAMASI İÇİN GÜRÜLTÜ DÜZEYLERİNE (EMİSYON VE İMİSYON) İLİŞKİN BİLGİLER	10
1. İNŞAAT FAALİYETİNİN GERÇEKLEŞTİRİLECEĞİ ALAN (M2) VEYA HAT UZUNLUĞU (KM), İNŞAAT SÜRESİ, (AY VE/VEYA YIL OLARAK) VE ÇALIŞMA ZAMAN DİLİMLERİ (GÜNDÜZ VE/VEYA AKŞAM VE/VEYA GECE)	10
2. KULLANILACAK MAKİNE VE EKİPMANIN SAYISI VE TÜRLERİ	10
3. AYNI ANDA ÇALIŞMA DURUMLARI VE KONUMLARI	12
4. HER BİR EKİPMANIN SES GÜCÜ SEVİYESİ DÜZEYİ VE BU BİLGİLERİN TEMİN EDİLDİĞİ REFERANS KAYNAK	12
5. ŞANTIYE FAALİYETİ SONUCU OLUŞABİLECEK TOPLAM GÜRÜLTÜ DÜZEYİNİN HESAPLANMASI	12
6. HESAPLAMA SONUCU ELDE EDİLEN DEĞERLERİN ÇGDY YÖNETMELİĞİ MADDE 23 ÇERÇEVESİNDE DEĞERLENDİRİLMESİ	18
7. İNŞAAT ALANI YAKININDA (EN AZ 50 M'LİK MESAFEDE) KONUT, HASTANE VE OKUL BULUNMASI HALİNDE MAKİNE VE EKİPMANLARA GÖRE TİTREŞİMİN OLUŞUP OLUŞMAYACAĞININ YÖNETMELİĞİN 25 İNCİ MADDESİ KAPSAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ VE TİTREŞİM OLUŞMASI HALİNDE GEREKLİ TEDBİRLERİN ALINACAĞININ TAAHHÜT EDİLMESİ.....	19
C. ARKA PLAN GÜRÜLTÜ DÜZEYİNE İLİŞKİN BİLGİLER	20
1. ARKA PLAN GÜRÜLTÜ SEVİYESİ ÖLÇÜMÜ YAPILACAK NOKTALARIN BELİRLENMESİ (FAALİYETİN GERÇEKLEŞTİRİLECEĞİ ALANIN/ HATTIN ETRAFINDAKİ HASSAS YAPILARDA GÜRÜLTÜ TÜRÜNE BAĞLI OLARAK EN AZ 2 NOKTADA ÖLÇÜM YAPILMASI)	20
D. İŞLETME SAFHASINDA OLUŞABİLECEK GÜRÜLTÜ/TİTREŞİM DÜZEYİ HAKKINDA BİLGİLER	21
1. PLANLANAN KARAYOLU/DEMİRYOLU/HAVAALANINA YÖNELİK; 4, 5 VE 6. MADDEDE BELİRTİLEN VERİLERİN ELDE EDİLEBİLMESİ HALİNDE, ÇEVRESEL GÜRÜLTÜ DÜZEYİNİN HESAPLANMASI VE 18, 19 VE 20 NCİ MADDELER ÇERÇEVESİNDE DEĞERLENDİRME YAPILMASI.....	21

2. FAALİYETİN İNŞAAT ÇALIŞMALARININ BAŞLAMA SAFHASINDA 4, 5 VE 6. MADDEDE YER ALAN KAYNAK VERİLERİN DE KESİNLEŞMESİNDEN SONRA FAALİYETİN İŞLETMEYE GEÇTİKTEN SONRAKİ OLMASI MUHTEMEL ÇEVRESEL GÜRÜLTÜ DEĞERLENDİRİLMESİNE İLİŞKİN GÜRÜLTÜ HARİTASININ VE BU HARİTADA SINIR DEĞERLERİN AŞILDIĞI YERLERDE UYGULANACAK KONTROL TEDBİRLERİNİ İÇEREN EYLEM PLANLARININ HAZIRLANACAĞININ TAAHHÜT EDİLMESİ22
3. VERİLERİN TAM OLARAK ELDE EDİLMESİNİN MÜMKÜN OLMAMASI HALİNDE, ÖNCELİKLE GENEL BİLGİLER KULLANILARAK EN KÖTÜ KOŞULLAR İÇİN ÇEVRESEL GÜRÜLTÜ DÜZEYİNİN HESAPLANMASI VE C.11 DE BELİRTİLEN SINIR DEĞERLERİN SAĞLANACAĞININ TAAHHÜT EDİLMESİ22
4. ULAŞIM KAYNAĞININ ÇOK DUYARLI KULLANIMLARIN YAKININDA OLMASI HALİNDE İŞLETMEYE GEÇİLDİKTEN SONRA ÇEVRESEL TİTREŞİMLE İLGİLİ OLARAK ÇGDY YÖNETMELİĞİ MADDE 25 KAPSAMINDA DEĞERLENDİRME İÇİN ÖLÇÜMLERİN YAPILACAĞININ VE SINIR DEĞERLERİNİN SAĞLANACAĞININ TAAHHÜT EDİLMESİ GEREKMEKTEDİR22
- E. KONTROL TEDBİRLERİ HAKKINDA BİLGİ23**
1. ÇGDY YÖNETMELİĞİ'NİN 31 İNCİ MADDESİNİN (E) BENDİ GEREĞİ; ÇEVRE DÜZENİ PLANLARI, NAZIM İMAR PLANLARI VE UYGULAMA İMAR PLANLARININ HAZIRLANMASI AŞAMASINDA AKUSTİK PLANLAMANIN YAPILABİLMESİ VE YERLEŞİM ALANLARI İÇİNDEKİ SAKİN ALAN VE AÇIK ARAZİDEKİ SAKİN ALANLARIN OLUŞTURULMASI İÇİN GÜRÜLTÜ HARİTALARI VE EYLEM PLANLARININ, PLAN EKİ OLARAK İSTENMESİ VE PLAN KARARLARINA ESAS OLMASI ZORUNLU OLDUĞUNDAN, BAHSE KONU HATTIN GEÇTİĞİ ALANLARIN BAĞLI BULUNDUĞU YEREL YÖNETİMLERCE HAZIRLANMIŞ İL ÇEVRE DÜZENİ PLANLARI, NAZIM İMAR PLANLARI VE UYGULAMA PLANLARININ GEREK HAT GÜZERGAHININ SEÇİMİNDE GEREKSE KONTROL TEDBİRLERİNİN BELİRLENMESİ AŞAMASINDA ESAS ALINACAĞI YAPIMCI-İŞLETMECİ FİRMA TARAFINDAN TAAHHÜT EDİLMESİ GEREKMEKTEDİR.....23

ŖEKİLLER LİSTESİ

Ŗekil 1. Hızlı Tren Hattı Balast, Travers ve Rayların Görünümü	7
Ŗekil 2. Altyapı Çalışmalarından Kaynaklı Gürültünün Mesafelere Göre Dağılımı	15
Ŗekil 3. Üst Yapı Çalışmalarından Kaynaklı Gürültünün Mesafelere Göre Dağılımı	18

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1. Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Genel Özellikleri	3
Tablo 2. Yıllara Göre Belirlenmiş Yolcu Projeksiyonu.....	4
Tablo 3. İllere Göre Belirlenmiş Günlük Yolcu Treni Sefer Sayıları.....	7
Tablo 4. İllere Göre Belirlenmiş Günlük Yük Treni Sefer Sayıları	8
Tablo 5. Kazı-Dolgu Çalışmaları Sırasında Kullanılacak İş Makinelerinin Sayıları ve Ses Gücü Seviyeleri.....	11
Tablo 6. Üst Yapı Çalışmaları Sırasında Kullanılacak İş Makinelerinin Sayıları ve Ses Gücü Seviyeleri.....	12
Tablo 7. 63 - 8000 Hz Arasındaki Oktav Bandında Ses Gücü Düzeyi	13
Tablo 8. Kazı-Dolgu Çalışmalarından Kaynaklı Gürültünün Ses Basınç Düzeyleri (dB) ...	14
Tablo 9. Atmosferik Yutuş Değerleri (dB).....	14
Tablo 10. A-Ağırlıklama Düzeltme Faktörü.....	14
Tablo 11. Toplam Ses Düzeyleri	15
Tablo 12. Kazı-Dolgu Çalışmalarından Kaynaklı Gürültünün Mesafelere Göre Gürültü Dağılımı	15
Tablo 13. 63-8000 Hz Arasındaki Oktav Bandında Ses Gücü Düzeyi	16
Tablo 14. Üst Yapı Çalışmalarından Kaynaklı Gürültünün Ses Basınç Düzeyleri (dB)	16
Tablo 15. Atmosferik Yutuş Değerleri.....	17
Tablo 16. Toplam Ses Düzeyleri	17
Tablo 17. Üst Yapı Çalışmalarından Kaynaklı Gürültünün Mesafelere Göre Gürültü Dağılımı	17
Tablo 18. Şantiye Alanı İçin Çevresel Gürültü Sınır Değerleri (Tablo-5)	19

A. GENEL BİLGİLER

2000'li yıllarda sonra yapım çalışmaları başlayan yüksek hızlı tren hatları, konvansiyonel hatlardan daha yüksek standart ile imal edilmektedir. Otoyollar için hedeflenen 2023 ve 2035 yılları ulaşım ağına benzer şekilde, raylı sistem için de 2023 ve 2035 yılı hedef ağırlar bulunmaktadır. Proje konusu demiryolu TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından bu hedefler doğrultusunda planlanmıştır.

Kayseri ve Antalya İlleri arasında T.C. Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı (Mülga), Altyapı Yatırımları Genel Müdürlüğü tarafından önceki yıllarda demiryolu projesi hazırlanmış, sonraki süreçte TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü'ne devredilmiştir. TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından proje güzergahı tekrar değerlendirilmiş, bazı revizyonların yapılması ihtiyacı duyulmuş ve yeni bir güzergah oluşturulmuştur.

Antalya'yı, Konya ve Kapadokya bölgesiyle Kayseri'ye ve Konya-Ankara Hızlı Tren hattı ile Ankara'ya bağlayacak proje çalışmaları TCDD Genel Müdürlüğü tarafından 4 kesim halinde ihale edilmiş ve yürütülmektedir. Proje kesimleri Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi, Konya-Seydişehir Kesimi, Konya-Aksaray Kesimi, Aksaray-Kayseri Kesimidir.

Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi 164+695 km uzunluğunda planlanmakta olup, 43+770 km.si Konya İlinden, 13+300 km.si Isparta İlinden ve 107+620 km.si Antalya İlinden geçmektedir.

Konya-Seydişehir Kesimi 95+768,37 km uzunluğunda planlanmakta olup, tamamı Konya İl sınırlarında kalmakta, Meram, Akören ve Seydişehir İlçelerinden geçmektedir.

Konya-Aksaray Kesimi ana hat ve yük hattı olmak üzere iki kesimden oluşmaktadır. Ayrıca hatların birbirlerine bağlanmasının sağlanması amacıyla 4 adet müselles hattı planlanmıştır.

Konya-Aksaray Kesimi Ana Hattı, 140+665 km km uzunluğunda planlanmakta olup, 93+591 km.si (müselles hattı dahil) Konya İlinden, 60+915 km.si ise Aksaray İlinden geçmektedir. Konya-Aksaray Kesimi Yük Hattı, 46+857 km uzunluğunda planlanmakta olup, Yük Hattının tamamı Konya İl sınırlarında kalmakta olup, Selçuklu, Meram, Karatay ve Çumra ilçelerinden geçmektedir.

Aksaray-Kayseri Kesimi toplam 149+083 km olup güzergahın 59+500 km'si Aksaray İli, 71+000 km'si Nevşehir İli ve 18+583 km'si Kayseri İli sınırları içerisinde yer almaktadır. Aksaray Merkez İlçesinde Aksaray İstasyonundan başlamakta km 59+500'de Nevşehir İli Acıgöl İlçesine geçmektedir. Nevşehir İlinde Acıgöl, Merkez, Avanos, Ürgüp İlçelerinden geçen güzergah, km 130+500'da Kayseri İline girmekte ve Kayseri İncesu İlçesinden geçtikten sonra Kocasinan İlçesinde son bulmaktadır.

4 kesimden oluşan ve toplam uzunluğu 607+566,37 km olup proje kapsamında sanat yapısı olarak;

- 66 Adet Tünel
- 62 Adet Köprü
- 24 Adet Viyadük
- 102 Adet Üst Geçit
- 391 Adet Alt Geçit
- 5 Adet İstasyon
- 8 Adet Siding Planlanmaktadır.

Projenin inŖaat aŖamasında personelin ihtiyaçlarını karŖılamak için Ŗantiye alanı kurulacaktır. Kurulması planlanan Ŗantiye yerinin seçiminde, gerekli alt ve üstyapı (kanalizasyon, elektrik, vb.) sisteminin kurulabileceği ve hattın her noktasından ulaŖılabilecek merkezi bir yer olmasına dikkat edilmiŖtir. Bu kapsamda proje güzergahında Antalya, SeydiŖehir, Konya, Aksaray ve Avanos olmak üzere 5 noktada Ŗantiye alanı belirlenmiŖtir.

Proje kapsamında topoğrafik özelliklere bağlı olarak zeminde yarma ve dolgu işlemleri gerçekteŖtirilecektir.

Kazı sonrasında çıkarılan malzemeler, teknik özelliklerinin belirlenmesi amacıyla gerekli değerlendirme yapılarak, dolguda kullanımı uygun olanlar dolgu çalıŖmalarında kullanılacaktır. Dolguda kullanımı uygun olmayan kazılar kazı fazlası malzeme stok sahalarında ya da ilgili belediyelerden gerekli izinler alındıktan sonra, belediyelere ait döküm sahalarına götürülerek depolama yapılacaktır. Proje kapsamında 7 noktada kazı fazlası depolama alanı belirlenmiŖtir. ÇED Komsiyon Üyesi olan Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü'nün görüşleri doğrultusunda Kazı Fazlası Malzeme Depolama Alanı-7 proje kapsamında çıkarılmıŖ olup proje kapsamında toplam 6 adet Kazı Fazlası Malzeme Depolama alanı planlanmaktadır.

Demiryolu güzergâhı boyunca; yerleŖim alanları, tarım alanları, sulama alanları, orman alanları, mera alanları, makilik, fundalık, çalılık alan, dere geçiŖleri, yol geçiŖleri bulunmaktadır.

Proje kapsamında planlanan demiryolu projesi akustik raporu; söz konusu projeye ilgili hazırlanan ÇED Raporu'na ilave olarak ilgili mevzuatlar gereğince hazırlanmıŖtır.

1. ULAŖIM PROJESİNİN (KARAYOLU, DEMİRYOLU VE HAVAALANI) YERİ 1:5.000 ÖLÇEKLİ HARİTALAR OLARAK, ALAN BOYUTLARI (HAT VEYA PİST UZUNLUğU), HAT UZUNLUğU (KM OLARAK)

Planlanan demiryolu hattı güzergâhında tesis edilecek sanat yapılarının, istasyonların, Ŗantiye alanlarının ve kazı fazlası depo alanlarının sayı ve konumlarına ait bilgiler güzergah kesimlerine göre aŖađıda verilmiŖtir.

Güzergahın genel özellikleri **Tablo 1**'de sunulmakta olup, güzergah kesimlerinin özellikleri aŖađıda kesim kesim yapılmıŖtır.

Tablo 1. Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Genel Özellikleri

	Manavgat-Seydişehir (Seydişehir-Antalya) Kesimi	Konya-Seydişehir Kesimi	Konya-Aksaray Kesimi	Aksaray-Kayseri Kesimi
Etüd, Proje Hizmetleri Yürüten Firma	TEMAT-SU YAPI-KMG PROJE İŞ ORTAKLIĞI	PROYAPI Mühendislik Müşavirlik A.Ş.	Protek-Mega İş Ortaklığı	Protek-Mega İş Ortaklığı
Güzergah Uzunluğu	164+695 km (Başlangıç km 103+280- Bitiş km 267+970 km)	95+768,37 km	198+020 km	149+083 km
Toplam	607+566,37 km			
Geçtiği İller	Antalya, Isparta Konya,	Konya	Konya, Aksaray	Aksaray, Nevşehir, Kayseri
Hat Tipi	Elektrikli – Çift Hat	Elektrikli – Çift Hat	Elektrikli – Çift Hat	Elektrikli – Çift Hat
Proje Hızı	200 km/sa	200 km/sa	200 km/sa	200 km/sa
Maksimum Düşey Eğim	%16	%16	%12,5	%16
Minimum Yatay Kurp	2500 m	2500 m	2500 m	1500 m
Platform Genişliği	14.5 m	14.5 m	14.5 m	14.5 m
İstasyon Sayısı	2 istasyon, 2 siding	1 istasyon, 1 siding	1 istasyon, 2 siding	1 istasyon, 3 siding
Tünel Sayısı	47 Tünel	6 Tünel	1 Tünel	12 Tünel
Köprü Sayısı	31 adet	11 adet	12 adet	8 adet
Viyadük sayısı	10 adet	6 adet	1 adet	7 adet
Üst Geçit Sayısı	17 adet	7 adet	23 adet	55 adet
Alt Geçit Sayısı	81 adet	93 adet	111 adet	106 adet
Şantiye Alanları	Toplam 5 adet			
Yarma Miktarı (m ³)	21.828.162,00	19.854.950,00	12.546.446,00	11.872.490,55
Dolgu Miktarı (m ³)	2.148.760,00	9.019.593,00	13.805.842,00	48.687.514,72
Kazı Fazlası Depolama Alanları	2 adet	3 adet	1 adet	-

2. PROJENİN GEÇECEĞİ ALANIN ÖZELLİKLERİ (ARAZİ YAPISI, ALAN KULLANIM DURUMU, HÂKİM RÜZGÂR YÖNÜ, BAĞIL NEM)

Demiryolu güzergâhı boyunca; yerleşim alanları, tarım alanları, sulama alanları, orman alanları, mera alanları, makilik, fundalık, çalılık alan, dere geçişleri, yol geçişleri bulunmaktadır.

Meteorolojik Bilgiler

Demiryolu güzergahı Akdeniz ve İç Anadolu Bölgesinde yer almakta olup, bölgede Akdeniz ve Karasal iklim hakimdir. Güzergahın yer aldığı illerinin genel iklim özellikleri proje ile ilgili hazırlanan ÇED Raporu Bölüm 2.13.'de verilmektedir.

3. YILLIK GEÇİŞ YAPACAK ARAÇ, TREN SAYISI VEYA YILLIK İNİŞ-KALKIŞ YAPACAK UÇAK SAYISI

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi kapsamında yolcu-yük projeksiyon yapılmamıştır. Daha önce Altyapı Yatırımları genel Müdürlüğü tarafından planlanan “Antalya-Konya-Aksaray-Nevşehir-Kayseri Demiryolu Projesi” kapsamında gerçekleştirilen yolcu-yük projeksiyon verileri ele alınmıştır.

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi trafik analizi yapılırken, farklı kurumlardan alınan trafik bilgileri, yapımı düşünülen demiryolu hattının diğer ulaşım türlerinden çekeceği yolcu ve yük miktarlarının proje ömrü süresince ne şekilde değişeceğini istatistikler dâhilinde dikkate alınmıştır.

Proje ömrü süresini kapsayacak bu değerler hesaplanırken TUIK verilerine dayandırılan nüfus, Gayri Safi Milli Hasıla, taşıt sahipliği ve geçmiş trafik artış oranları gibi demografik faktörler analiz edilmiş ve bu analizlerden gerekli korelasyon katsayıları elde edilmiştir. Demiryolu güzergâhı için beklenen yük ve yolcu miktarları aşağıda verilmektedir.

Tablo 2. Yıllara Göre Belirlenmiş Yolcu Projeksiyonu

ANTALYA-KONYA		KONYA-AKSARAY NEVŞEHİR	
YILLAR	TOPLAM TALEP	YILLAR	TOPLAM TALEP
2022	4.238.984	2022	2.227.788
2023	4.358.585	2023	2.288.503
2024	4.482.085	2024	2.351.170
2025	4.609.616	2025	2.415.856
2026	4.741.318	2026	2.482.630
2027	4.877.333	2027	2.551.563
2028	5.017.809	2028	2.622.729
2029	5.162.899	2029	2.696.205
2030	5.312.763	2030	2.772.070
2031	5.467.563	2031	2.850.404
2032	5.627.470	2032	2.931.293
2033	5.792.658	2033	3.014.825
2034	5.963.311	2034	3.101.090
2035	6.139.616	2035	3.190.181
2036	6.321.767	2036	3.282.196
2037	6.509.966	2037	3.377.236
2038	6.704.422	2038	3.475.403
2039	6.905.349	2039	3.576.806
2040	7.112.972	2040	3.681.555
2041	7.327.521	2041	3.789.766
2042	7.549.235	2042	3.901.559
2043	7.778.361	2043	4.017.055
2044	8.015.156	2044	4.136.383
2045	8.259.884	2045	4.259.676
2046	8.512.820	2046	4.387.068

4. KARAYOLLARI İÇİN KAYNAK VERİSİ

Proje konusu faaliyet hızlı tren hattı olup, bu başlık incelenmemiştir.

5. DEMİRYOLLARI İÇİN KAYNAK VERİSİ

5.1. GEOMETRİ

Hızlı tren hattı üzerinde bulunacak olan Tünel, Viyadük ve Köprülerin genel özellikleri ÇED Raporunda Bölüm 1.2.4'de verilmektedir.

5.2. RAYLAR VE ALTYAPILAR

Demiryolları hatlarının yapımında taban zemini veya dolgu zeminin üzerine yukarıdan aşağıya doğru; balast, alt balast (subbalast) ve gerekmesi halinde alt temel tabakaları yer almaktadır.

Balast

Demiryolu yapımında kullanılan traversler tarafından iletilen tüm etkileri kalıcı çökmelere uğramadan ve taneleri arasındaki sürtünme ile yayararak platforma ileten ve yol çevresinde elastik bir yatak oluşturan agrega tane yüzeyleri tamamen kırılmış, doğal, yapay veya geri kazanılmış olabilir.

Subbalast

Balasttan gelen yüklere dayanabilen ve bu yükleri alt temele aktarabilen kırmataş (plantmiks) malzemeden oluşan tabakadır.

Balast altı tabakasının fonksiyonları aşağıda verilmektedir.

- Taban zemininin doygun hale gelip yük altında zayıflamasını engellemek için, hattan gelen suyun büyük bir kısmını yan hendeklere aktarabilecek düzeyde geçirimli olacaktır,
- Donma ve çözölmeye karşı yeterli kalınlıkta oluşturulacaktır.

Travers

Raydan kendisine etkiyen kuvvetleri daha geniş bir yüzeyde karşılayıp yayarak balasta aktaran, yolu yan etkilere karşı ekseninde tutan, raylara dik yönde belirli aralıklarla döşenmiş sömeller bu tabakayı oluşturur. Travers malzemesi olarak beton malzemesi kullanılacaktır. TS EN 13230-1 ve 2'ye uygun olarak travers üretiminde kullanılacak malzeme, traversin uzun ömürlü olabilmesi için dikkatle seçilecektir. Bu nedenle travers yapımında sağlamlık, geçirgenlik ve aşınmaya karşı dayanıklı malzemeler seçilecektir.

Diğer bütün malzemeler için TS ve TS EN standartları öncelikli olarak kullanılacak ve TS ya da TS EN standartlarının kapsamadığı durumlarda Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü'nün uygun bulacağı uluslararası standartlara başvurulacaktır.

Demiryolu İnşasında Kullanılacak Ray Tipi ve Özellikleri

Proje kapsamında kullanılacak raylar, birçok ülkede kullanılmakta olan UIC 60 tipi raylardır. Söz konusu raylara ait teknik özellikler şekil olarak verilmiştir. **(Bkz. Şekil 7)**

Demiryolları konusunda gelişmiş olan ülkelerde yol çalışmalarında UIC 60 kg/m.lik ray kullanımına geçmesi ile birlikte ray üreten firmalar S49 kg/m.lik ray üretimi yerine UIC 60 kg/m.lik ray üretimine yönelmiştir. UIC 60 Tip Rayların S49 Tip raylara göre avantajları aşağıda maddeler halinde belirtilmiştir;

- UIC 60 kg/m.lik Rayın ekonomik ömrünün S49'luk raya göre daha uzun olması,
- $V > 160$ km/s hıza geçişte daha büyük en kesitli raya ihtiyaç duyulması,
- Hattın Dingil basıncının artırılması,
- UIC 60 kg/m.lik rayda kesit alan büyüdüğünden gelen yüklerin daha homojen olarak iletilmesi sonucu altyapının stabilitesinin daha az bozulması,
- Balast ve altyapı bakım-onarım maliyetlerinin düşmesi olarak sıralanmaktadır.

Hazırlanmış Taban Malzemesi

Hazırlanmış taban malzemesi aşağıdaki koşulları sağlayacaktır;

Yağmur sularının tabaka üzerinde birikmesini önlemek için, balast altı tabakasıyla aynı eğime sahip olacaktır.

- Maksimum dane çapı ≤ 10 cm. olacaktır
- İnce malzeme oranı (< 0.075 mm) % 5'den az olacaktır.
- Los Angeles aşınma dayanımı $LA < \%30$ olacaktır (ASTM C 535-89).
- Malzeme iyi derecelenmiş olacaktır (uniformluluk katsayısı $Cu > 6$).

Kimyasal maddeler, cüruf, enkaz ve donmuş malzeme, bu tabakanın oluşturulmasında kullanılmayacaktır.

Kum ve Çakıl (Agrega) Özellikleri

Demiryolları yapıları inŖaatlarında kullanılan agregalar, agrega ile ilgili Türk Standartlarına uygun olacaktır. Beton yapımında kullanılmak amacıyla, doğal, yapay veya geri kazanma yoluyla elde edilen agregaların ve bu malzemelerin oluşturduğu karışımların özellikleri için, TS 706 EN 12620 standardı kullanılacaktır. Deney için alınacak numunelerin hazırlanmasında ise TS 707 de belirtilen şartlara uyulacaktır.

Çimento

Beton imalatında genel olarak yapının türüne, önem derecesine ve bulunduğu ortama göre tasarlanacak çimento kullanılacaktır. Demiryolları yapılarının inŖaatında kullanılacak çimentonun özellikleri yapının bulunduğu yere ve işlevine göre değişecektir.

Travers

Travers malzemesi olarak beton, çelik ya da ahşap malzemesi kullanılacaktır. TS EN 13230-1 ve 2'ye uygun olarak travers üretiminde kullanılacak malzeme, traversin uzun ömürlü olabilmesi için dikkatle seçilecektir. Bu nedenle sağlamlık, geçirgenlik ve aşınmaya karşı dayanıklı malzemeler travers yapımında seçilecektir.

Proje kapsamında beton travers kullanılacaktır.

Bağlantı Elemanları

Cebire, selet, gergi kısıkaçı, plastik dübel, tirfon, conta, makas, ankraj sacı, alüminotermik kaynak gibi ray bağlantı elemanları, UIC 861, 712, 715-2, 721, UIC 864-(1-9), TS EN 13146-(1-8) standartlarına göre yapılacak testler ile TS EN 13481-(1-7), TS EN 13481-4/AC bağlantı sistemi performans özelliklerini sağlayacaktır.

Diğer bütün malzemeler için TS ve TS EN standartları öncelikli olarak kullanılacak ve TS ya da TS EN standartlarının kapsamadığı durumlarda kontrol mühendisinin onaylayacağı uluslararası standartlara başvurulacaktır. Şekil 1'de hızlı tren hattı balast, travers ve rayların görünümü verilmektedir.



Şekil 1. Hızlı Tren Hattı Balast, Travers ve Rayların Görünümü

5.3. KULLANIM/YÜK

Günlük yolcu ve yük sefer sayıları hakkındaki bilgiler aşağıda yer alan tablolarda verilmektedir.

Tablo 3. İllere Göre Belirlenmiş Günlük Yolcu Treni Sefer Sayıları

SEFER SAYILARI					
YILLAR	ANTALYA	KONYA	AKSARAY	NEVŞEHİR	KAYSERİ
2022	6	12	3	3	5
2023	7	13	3	3	5
2024	7	13	3	3	5
2025	7	13	4	4	5
2026	7	14	4	4	6
2027	8	14	4	4	6
2028	8	15	4	4	6
2029	8	15	4	4	6
2030	8	16	4	4	6
2031	9	16	4	4	6
2032	9	16	4	4	7
2033	9	17	4	4	7
2034	10	17	5	5	7
2035	10	18	5	5	7
2036	10	19	5	5	7
2037	11	19	5	5	8
2038	11	20	5	5	8
2039	12	20	5	5	8
2040	12	21	5	5	8
2041	12	21	6	6	9
2042	13	22	6	6	9
2043	13	23	6	6	9
2044	14	23	6	6	9
2045	14	24	6	6	10

SEFER SAYILARI					
YILLAR	ANTALYA	KONYA	AKSARAY	NEVŖEHİR	KAYSERİ
2046	15	25	6	6	11

Tablo 4. İllere Göre BelirlenmiŖ Günlük Yük Treni Sefer Sayıları

YILLAR	ANTALYA-KONYA-AKSARAY-NEVŖEHİR-KAYSERİ DEMİRYOLU HATTI
2022	4
2023	4
2024	4
2025	4
2026	5
2027	5
2028	5
2029	5
2030	6
2031	6
2032	6
2033	7
2034	7
2035	7
2036	8
2037	8
2038	9
2039	9
2040	10
2041	10
2042	11
2043	12
2044	12
2045	13
2046	14

6. HAVAALANI İÇİN KAYNAK VERİSİ

Söz konusu proje “Demiryolu” projesi olup, bu bölümde verilecek bilgi bulunmamaktadır.

7. GÜRÜLTÜ HARİTASI İÇİN GEREKLİ ALANSAL VERİLER

T.C. Devlet Demiryolları İŖletmesi Genel Müdürlüğü tarafından yapımı ve iŖletilmesi planlanan Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi hattına ait topografik veriler, ÇED Raporu “EK-3 Demiryolu Hattı 1/25000 Ölçekli Güzergah Planı” olarak sunulmuŖtur.

Söz konusu proje kapsamında yapılacak hesaplama ve ölçüm değerleri 4 Haziran 2010 tarih ve 27601 sayılı Resmî Gazetede yayınlanarak (Değişik:RG-27/4/2011-27917) yürürlüğe giren Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliğı gereğı, “yılda 30.000 den fazla trenin geçtiğı demiryolları” kapsamında alanın gürültü haritası ve gerekli eylem planları hazırlanarak uygulamaya konulacaktır.

Kapasitenin altında kullanım (yılda 30.000 den az trenin geçtiğı demiryolları) ve fakat yerleşim bölgelerinden geçilen yerleşimlerde Ŗikayet oluşması halinde, yine gürültü seviyesini ortaya koymak adına gürültü haritası hazırlanarak bu harita sonuçlarına bağılı olarak kontrol tedbirlerini de içeren eylem planları uygulamaya konulacaktır.

Güzergâh boyunca yapılan arazi ve harita okuma çalışmalarında proje alanı üzerinde mera, çayır, tarım arazileri ve yerleşim alanlarının olduğu görölmektedir. Proje alanı içerisinde kalan tarım ve mera vasfındaki alanlar; proje için belirlenecek yapıma esas güzergâhın netleşmesi ve söz konusu proje kapsamında gerçekleştirilecek kamulaştırma çalışmalarında belirginlik kazanacaktır.

B. İNŞAAT AŞAMASI İÇİN GÜRÜLTÜ DÜZEYLERİNE (EMİSYON VE İMİSYON) İLİŞKİN BİLGİLER

1. İNŞAAT FAALİYETİNİN GERÇEKLEŞTİRİLECEĞİ ALAN (M2) VEYA HAT UZUNLUĞU (KM), İNŞAAT SÜRESİ, (AY VE/VEYA YIL OLARAK) VE ÇALIŞMA ZAMAN DİLİMLERİ (GÜNDÜZ VE/VEYA AKŞAM VE/VEYA GECE)

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi ile ilgili etüt proje mühendislik hizmetleri işi devam etmektedir. Söz konusu işler kapsamında yapıma esas olacak demiryolu hattı nihai güzergâhına ait projelendirme çalışmaları devam etmektedir. Dolayısıyla demiryolu hattı ile ilgili yürütülen akustik rapor çalışmalarında; proje ile ilgili yapıma esas kesin projeler olmaması nedeniyle takribi bilgiler kullanılmıştır.

Projenin inşaat aşamasında personelin ihtiyaçlarını karşılamak için şantiye alanı kurulacaktır. Kurulması planlanan şantiye yerinin seçiminde, gerekli alt ve üstyapı (kanalizasyon, elektrik, vb.) sisteminin kurulabileceği ve hattın her noktasından ulaşılabilecek merkezi bir yer olmasına dikkat edilmiştir. Bu kapsamda proje güzergahında Antalya, Seydişehir, Konya, Aksaray ve Avanos olmak üzere 5 noktada şantiye alanı belirlenmiştir.

Şantiye yerleri ve km bilgileri aşağıda verilmektedir.

1. Şantiye-1 (Antalya Şantiyesi) Km: 262+000 (Manavgat-Seydişehir Kesimi)
2. Şantiye-2 (Seydişehir Şantiyesi) Km: 1+500 (Konya-Seydişehir Kesimi)
3. Şantiye-3 (Konya Şantiyesi) Km: 46+857 (Konya-Aksaray Kesimi)
4. Şantiye-4 (Aksaray Şantiyesi) Km: 1+000 (Aksaray-Kayseri Kesimi)
5. Şantiye-5 (Avanos Şantiyesi) Km: 110+000 (Aksaray-Kayseri Kesimi)

Şantiye yerlerinin belirlenmesi sırasında Karayolu Kamulaştırma sınırı çekme paylarına dikkat edilecektir.

Bu hususlarda göz önünde bulundurularak demiryolu hattının inşaatı sırasındaki gürültünün hesaplanmasında her bir şantiye alanında gerekli olabilecek tüm makine ve ekipmanlar göz önünde bulundurularak gerekli seçim yapılmış ve her bir şantiyeden kaynaklanacak çevresel gürültünün örneklenmesi amacı ile tek bir şantiye için, tüm makinelerin aynı anda çalışacağı varsayımı ile hesaplama yapılmıştır.

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi'nin yapımı TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü'nce yaklaşık 4 yılda tamamlanması planlanmaktadır.

Proje kapsamında kullanılacak şantiyelerdeki çalışmaların gerekli izinler alındıktan sonra günde 3 vardiya (24 saat gün), 30 gün/ay ve 365 gün/yıl olarak gerçekleştirilmesi planlanmaktadır.

2. KULLANILACAK MAKİNE VE EKİPMANIN SAYISI VE TÜRLERİ

Demiryolu hattının inşaatı hazırlanması çalışmalarında, tesisin ve yardımcı tesislerin inşaatları sırasında gerçekleştirilecek açık kazı, beton kaplama, bina yapımında ve ekipman yerleşim aşamasında gürültü oluşturacak başlıca gürültü kaynakları iş makineleridir.

İnşaat aşamasında kullanılması öngörülen makine ve ekipmanın motor güçleri ve ses gücü düzeyleri Tablo 5 ve Tablo 6'da verilmektedir. İnşaat aşamasında kullanılacak bazı araçların ses gücü seviyelerinin hesaplanması için; Sanayi ve Ticaret Bakanlığınca hazırlanan (30.12.2006, RG 26392) "Açık Alanda Kullanılan Teçhizat Tarafından Oluşturulan Çevredeki Gürültü Emisyonu İle İlgili Yönetmelik" (3 Ocak 2006 sonrası için II. Saffha) esas alınmıştır. Söz konusu yönetmelik kapsamında yer almayan makine ve ekipmanın ses gücü düzeylerinde ise araçlara ait kataloglarda yer alan değerlerden yararlanılmıştır.

Tablo 5. Kazı-Dolgu Çalışmaları Sırasında Kullanılacak İş Makinelerinin Sayıları ve Ses Gücü Seviyeleri

Araç Türü	Adedi	Markası ve Modeli	Motor Gücü ve Teknik Bilgi Web Adresi	Motor Gücü	Ses Gücü Düzeyi* (dB)
Greyder	5	Caterpillar Motoniveladora 120H	http://www.cat.com/cda/layout?m=163629&x=7&f=151740	145 HP/ 108,17 kW	105*
Kamyon	21	BMC Fatih 180	http://www.bmc.com.tr/tr_pdf/fatih_180.pdf	119 kW	105*
Kaya Delici	5	Furukawa HCR-900 DS	http://www.gurispazarlama.com.tr/urunler/furukawa_drill900.html	131 kW	105*
Silindir	4	Hitachi CC 135-3A Road Roller	http://www.hitachi-c-m.com/global/products/roller/tandem/cc135-3a/index.html	21,1 kW	97*
Dozer	5	Caterpillar 814F Series 2 Wheel Dozer	http://www.cat.com/cda/layout?m=180682&x=7&f=151882	173,072 kW	106*
Yükleyici	4	Caterpillar 953D Track Loader	http://www.cat.com/cda/layout?m=111781&x=7&f=151849	110,408 kW	104,47*
Vagon-Drill	6	Teksomak VDD 5	http://www.teksomak.com/index_files/Page841.htm	32 HP/ 23,87 kW	97
Transmikser	3	Kar-De KTM-12	http://www.kar-de.com.tr/tr_tm.html	114 kW	104,62*
Arazöz	4	BMC Fatih 180	http://www.bmc.com.tr/tr_pdf/fatih_180.pdf	119 kW	105*
Beton Santrali	3	Kar-De Mobil Beton Santral	http://www.kar-de.com.tr/files/mobilen.gif	112 kW	104,54
Beton Pompası	3	Göker THP 60D	http://www.goker.com.tr/index.php?option=content&pcontent=1&task=view&id=33&Itemid=63	85 kW	103
Vidalı Dizel Kompresör	4	Bahamaksan BVD 40	http://www.kompresorler.com/bvd40.html	39,8 kW	98*

* Söz konusu araçlara ait ses gücü düzeyleri; araç motor güçleri esas alınarak, 30.12.2006 tarih ve 26392 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe giren "Açık Alanda Kullanılan Teçhizat Tarafından Oluşturulan Çevredeki Gürültü Emisyonu İle İlgili Yönetmelik'in Müsaade Edilen Ses Güç Seviyeleri" ile ilgili tabloda belirtilen hesaplama yöntemlerine göre hesaplanarak bulunmuştur.

Tablo 6. Üst Yapı Çalışmaları Sırasında Kullanılacak İş Makinelerinin Sayıları ve Ses Gücü Seviyeleri

Araç Türü	Ade di	Markası ve Modeli	Motor Gücü ve Teknik Bilgi Web Adresi	Motor Gücü	Ses Gücü Düzey i (dB)
Asfalt Distribüt örü	4	BMC Fatih 180	http://www.bmc.com.tr/tr_pdf/fatih_180.pdf	119 kW	105
Silindir	4	Hitachi CC 135-3A Road Roller	http://www.hitachi-c-m.com/global/products/roller/tandem/cc135-3a/index.html	21,1 kW	97*
Kamyon	4	BMC Fatih 180	http://www.bmc.com.tr/tr_pdf/fatih_180.pdf	119 kW	105*
Dövme Çekiçi	9	Nazel 5B	http://www.nazel.com/5B_nazel.htm	25 HP/ 18,65 kW	96
Elle Tutulan Matkap	3	GISON GP 836 C	http://www.malzememarket.com/havali_pnomatik_aletler_gi son_gp_836c_kabzali_tip_matkap_13_mm.php	-	90
Asfalt Finişer	4	Voegel Super 1800-2	http://www.voegel-ag.de/en/produkte/super_serie/raupenfertiger/super_1800-2/SUPER_1800-2_-_Einzelseite.html	129,6 kW	105,2 3
Arazöz	3	BMC Fatih 180	http://www.bmc.com.tr/tr_pdf/fatih_180.pdf	119 kW	105*
Kaynak Makinesi	6	Kemppi Minarc 150	http://www.kaynakmakinası.com/minarc.htm	5.1 kW	97

3. AYNI ANDA ÇALIŞMA DURUMLARI VE KONUMLARI

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi hattının inşaatı sırasındaki gürültünün hesaplanmasında her bir şantiye alanında gerekli olabilecek tüm makine ve ekipmanlar göz önünde bulundurularak gerekli seçim yapılmış ve her bir şantiyeden kaynaklanacak çevresel gürültünün örneklenmesi amacı ile tek bir şantiye için, tüm makinelerin aynı anda çalışacağı varsayımı ile hesaplama yapılmıştır.

4. HER BİR EKİPMANIN SES GÜCÜ SEVİYESİ DÜZEYİ VE BU BİLGİLERİN TEMİN EDİLDİĞİ REFERANS KAYNAK

Planlanan demiryolu hattının inşaat faaliyetleri sırasında oluşacak gürültü; iki bölümde değerlendirilmiştir.

- 1.Kazı-Dolgu çalışmaları sırasında kullanılacak makinelerden kaynaklı gürültü
- 2.Üstyapı çalışmaları sırasında kullanılacak makinelerden kaynaklı gürültü

Proje inşaat aşamasında kullanılacak olan tüm makine, ekipmana ait ses gücü düzeyleri ve bunların temin edildiği referans kaynaklar Tablo 5 ve 6'da verilmektedir.

5. ŞANTIYE FAALİYETİ SONUCU OLUŞABİLECEK TOPLAM GÜRÜLTÜ DÜZEYİNİN HESAPLANMASI

Bütün makinelerin aynı anda çalıştığı varsayıldığı kabul edilerek faaliyet alanı ve çevresinde oluşacak eşdeğer gürültü seviyeleri, inşaat aşaması için hesaplanarak aşağıda verilen başlıklar altında sunulmuştur;

a) Kazı-Dolgu Çalışmalarından Kaynaklı Gürültü;

Proje sahasında kullanılan iş makinelerinden kaynaklanacak toplam ses gücü düzeyi; her bir kaynağın ses gücü düzeyinden aşağıdaki formül yardımı ile hesaplanmıştır.

$$L_{wt} = 10 \log \sum_{i=1}^n 10^{L_{wi}/10}$$

Ses güç seviyesi (L_{wi}) kaynağın bulunduğu yeri (hacmi) göz önüne almadan kaynak tarafından yayılan gürültünün gücünü veya sesin miktarını ifade eder. Ses güç seviyesi (L_{wi}), kaynağı çevresinden bağımsız olarak değerlendirmek için kullanılır. Diğer taraftan, ses basınç seviyesi (L_p) ise sesin işitildiği hacmin akustik karakteristiğine bağlıdır.

L_{wi} = Gürültü kaynaklarının ses gücü düzeyleri (dB) değerleri

L_{wt} = Toplam ses gücü düzeyi

Kaynak: Prof. Dr. Nevzat ÖZGÜVEN, Endüstriyel Gürültü Kontrol, Makine Mühendisi Odası Yayını

$$L_{wt} = 10 \log \sum_{i=1}^n 10^{L_{wi}/10} = 10 \log[(5 \times 10^{105/10}) + (21 \times 10^{105/10}) + (5 \times 10^{105/10}) + (4 \times 10^{97/10}) + (5 \times 10^{106/10}) + (4 \times 10^{104,47/10}) + (6 \times 10^{97/10}) + (3 \times 10^{104,62/10}) + (4 \times 10^{105/10}) + (3 \times 10^{104,54/10}) + (3 \times 10^{103/10}) + (4 \times 10^{98/10})] = 122,36 \text{ dB}$$

İş Makinelerinden kaynaklı çevresel gürültü hesaplamaları 8 frekanstan oluşan oktav bantta hesaplanmıştır. İnsan kulağının işitme sistemi, en çok 1000-4000 Hz arasındaki orta frekans aralığına duyarlıdır.

Frekanslara ait ses gücü düzeyi hesaplanırken, toplam ses gücü düzeyi formülünden yararlanılır ve formülün matematiksel olarak tersi alınır.

$$L_{W_{\text{frekans}}} = 10 \times \log (10^{L_{wt}/10} / 8)$$

Tablo 7. 63 - 8000 Hz Arasındaki Oktav Bandında Ses Gücü Düzeyi

Gürültü Kaynağı	Ses Gücü Düzeyi (dB)								
	Toplam	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
Toplam Ses Gücü Seviyesi	122,36	122,36	122,36	122,36	122,36	122,36	122,36	122,36	122,36

Oluşan ses gücü seviyelerinin frekanslara ait ses basınç değerleri aşağıdaki formülle hesaplanmıştır. Frekansların ses gücü düzeyleri eşit olduğu için oktav bantında yer alan frekansların mesafelere göre ses basınç seviyeleri eşittir. Sonuçlar **Tablo 8'**de verilmiştir.

$$L_p = L_w + 10 \log \left(\frac{Q}{4\pi r^2} \right)$$

L_p : x Mesafedeki Gürültü Seviyesi

Q : Ses Düzeyi Sabiti (1 alınmıştır.)

r : x Mesafedeki Yarıçap

Kaynak: Prof. Dr. Nevzat ÖZGÜVEN, Endüstriyel Gürültü Kontrol, Makine Mühendisi Odası Yayını

Tablo 8. Kazı-Dolgu Çalışmalarından Kaynaklı Gürültünün Ses Basınç Düzeyleri (dB)

Mesafe r (m)	Ses Basıncı Düzeyleri (dB)
50	68,37
67	65,83
73	65,08
81	64,18
100	62,35
200	56,33
300	52,81
400	50,31
500	48,37
1000	42,35

Kazı- Dolgu çalışmalarında frekanslara göre atmosferik yutuş değerleri:

$$A_{atm} = 7.4 \times 10^{-8} \times f^2 \times r / \phi$$

formülü ile hesaplanarak **Tablo 9**'da verilmiştir. Söz konusu formülde yer alan;

A_{atm} = Atmosferik rötüş ile ses basıncı düzeyindeki düşüş (dB)

f = İletilen sesin frekansı

r = Kaynaktan uzaklık (m)

ϕ = Havanın bağıl nemi (hattın geçtiği illere ait bağıl nem değerlerinin kötü şartlarda %57)

Tablo 9. Atmosferik Yutuş Değerleri (dB)

Mesafe(m)	Atmosferik Yutuş							
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
50	0,0003	0,0010	0,0041	0,0162	0,0649	0,2596	1,0386	4,1544
67	0,0003	0,0014	0,0054	0,0217	0,0870	0,3479	1,3917	5,5669
73	0,0004	0,0015	0,0059	0,0237	0,0948	0,3791	1,5164	6,0654
81	0,0004	0,0016	0,0066	0,0263	0,1052	0,4206	1,6825	6,7301
100	0,0005	0,0020	0,0081	0,0325	0,1298	0,5193	2,0772	8,3088
200	0,0010	0,0041	0,0162	0,0649	0,2596	1,0386	4,1544	16,6175
300	0,0015	0,0061	0,0243	0,0974	0,3895	1,5579	6,2316	24,9263
400	0,0021	0,0081	0,0325	0,1298	0,5193	2,0772	8,3088	33,2351
500	0,0026	0,0101	0,0406	0,1623	0,6491	2,5965	10,3860	41,5439
1000	0,0052	0,0203	0,0811	0,3246	1,2982	5,1930	20,7719	83,0877

Hesaplamalar atmosferik yutuş değerleri her bir frekansta; $L = L - A_{atm}$ formülünde yerine konularak devam edilir, sonuçta çıkan değerlere **Tablo 10**'da yer alan düzeltme faktörü uygulanarak A-Ağırlıklı sonuçlar alınır. Sonuçlar ise **Tablo 11**'de sunulmuştur.

Tablo 10. A-Ağırlıklama Düzeltme Faktörü

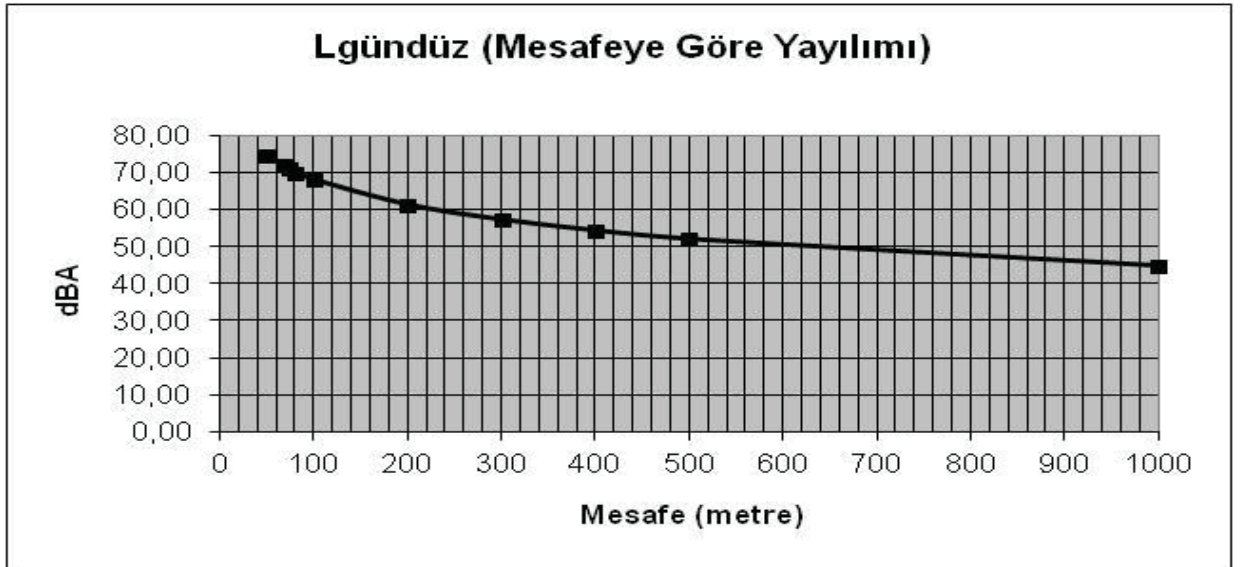
Oktav bant merkez frekansı	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
A-Ağırlıklama	-26,20	-16,10	-8,60	-3,20	0,00	1,20	-0,10	-1,10

Tablo 11. Toplam Ses Düzeyleri

Gürültü Kaynağı	Mesafe (m)	Ses Düzeyi								Toplam Ses Düzeyi (dBA)
		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
Toplam Ses Düzeyi	50	42,17	52,27	59,76	65,15	68,30	69,31	68,33	63,11	74,56
	67	39,63	49,72	57,22	62,60	65,74	66,68	65,43	59,16	71,81
	73	38,88	48,98	56,48	61,86	64,99	65,90	64,56	57,92	71,00
	81	37,98	48,08	55,57	60,95	64,07	64,96	63,50	56,35	70,01
	100	36,15	46,25	53,74	59,12	62,22	63,03	61,27	52,94	68,00
	200	30,13	40,22	47,71	53,06	56,07	56,49	53,17	38,61	61,26
	300	26,60	36,70	44,18	49,51	52,42	52,45	47,57	26,78	57,23
	400	24,10	34,20	41,67	46,98	49,79	49,43	43,00	15,97	54,32
	500	22,17	32,26	39,73	45,01	47,72	46,97	38,98	5,72	52,03
	1000	16,14	26,23	33,67	38,82	41,05	38,35	22,58	0,00	44,80

Tablo 12. Kazı-Dolgu Çalışmalarından Kaynaklı Gürültünün Mesafelere Göre Gürültü Dağılımı

Mesafe r (m)	Ses Basıncı Düzeyleri (dBA)
50	74,56
67	71,81
73	71,00
81	70,01
100	68,00
200	61,26
300	57,23
400	54,32
500	52,03
1000	44,80



Şekil 2. Altyapı Çalışmalarından Kaynaklı Gürültünün Mesafelere Göre Dağılımı

b) Üstyapı Çalışmalarından Kaynaklı Gürültü;

Proje sahasında kullanılan iş makinelerinden kaynaklanacak toplam ses gücü düzeyi; her bir kaynağın ses gücü düzeyinden aşağıdaki formül yardımı ile hesaplanmıştır.

$$L_{Wt} = 10 \log \sum_{i=1}^n 10^{L_{Wi}/10}$$

L_{Wi} = Gürültü kaynaklarının ses gücü düzeyleri (dB) değerleri

L_{Wt} = Toplam ses gücü düzeyi

Kaynak: Prof. Dr. Nevzat ÖZGÜVEN, Endüstriyel Gürültü Kontrol, Makine Mühendisi Odası Yayını

$$L_{Wt} = 10 \log \sum_{i=1}^n 10^{L_{Wi}/10} = 10 \log [(4 \times 10^{105/10}) + (4 \times 10^{97/10}) + (4 \times 10^{105/10}) + (9 \times 10^{96/10}) + (3 \times 10^{90/10}) + (4 \times 10^{105,23/10}) + (3 \times 10^{105/10}) + (6 \times 10^{97/10})] = \mathbf{117,56 \text{ dB}}$$

Proje sahasında kullanılan iş makinelerinden kaynaklanacak toplam ses gücü düzeyi; frekanslara dağılımı **Tablo 13**'de verilmiştir.

Tablo 13. 63-8000 Hz Arasındaki Oktav Bandında Ses Gücü Düzeyi

Gürültü Kaynağı	Ses Gücü Düzeyi (dB)								
	Toplam	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
Toplam Ses Gücü Seviyesi	117,63	108,60	108,60	108,60	108,60	108,60	108,60	108,60	108,60

Oluşan ses gücü seviyelerinin frekanslara ait ses basınç değerleri **Tablo 14**'de verilmiştir.

Tablo 14. Üst Yapı Çalışmalarından Kaynaklı Gürültünün Ses Basınç Düzeyleri (dB)

Mesafe r (m)	Ses Basıncı Düzeyleri (dB)
49	63,80
67	61,09
73	60,34
100	57,61
150	54,09
200	51,59
300	48,06
400	45,57
500	43,63
1000	37,61

Üstyapı çalışmalarında frekanslara göre atmosferik yutuş değerleri

Tablo 15. Atmosferik Yutuş Değerleri

Mesafe(m)	Atmosferik Yutuş							
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
49	0,0003	0,0010	0,0040	0,0159	0,0636	0,2545	1,0178	4,0713
67	0,0003	0,0014	0,0054	0,0217	0,0870	0,3479	1,3917	5,5669
73	0,0004	0,0015	0,0059	0,0237	0,0948	0,3791	1,5164	6,0654
100	0,0005	0,0020	0,0081	0,0325	0,1298	0,5193	2,0772	8,3088
150	0,0008	0,0030	0,0122	0,0487	0,1947	0,7789	3,1158	12,4632
200	0,0010	0,0041	0,0162	0,0649	0,2596	1,0386	4,1544	16,6175
300	0,0015	0,0061	0,0243	0,0974	0,3895	1,5579	6,2316	24,9263
400	0,0021	0,0081	0,0325	0,1298	0,5193	2,0772	8,3088	33,2351
500	0,0026	0,0101	0,0406	0,1623	0,6491	2,5965	10,3860	41,5439
1000	0,0052	0,0203	0,0811	0,3246	1,2982	5,1930	20,7719	83,0877

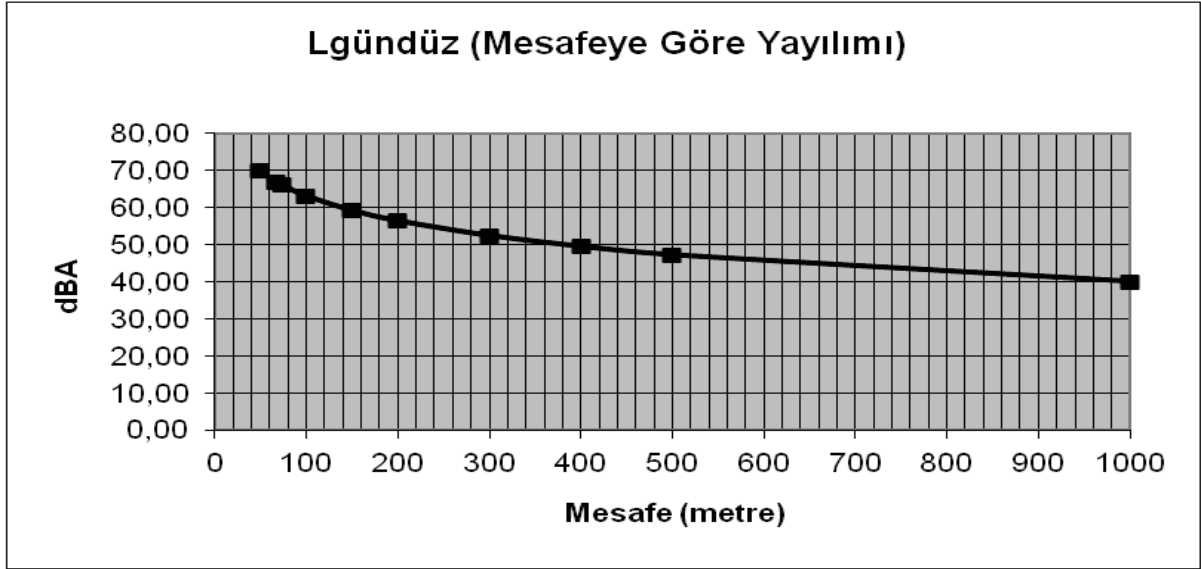
Hesaplamalar atmosferik yutuş değerleri her bir frekansta; $L = L_{Aatm}$ formülünde yerine konularak devam edilir, sonuçta çıkan değerlere **Tablo 10**'da yer alan düzeltme faktörü uygulanarak A-Ağırlıklı sonuçlar alınır. Sonuçlar ise **Tablo 16**'da sunulmuştur.

Tablo 16. Toplam Ses Düzeyleri

Gürültü Kaynağı	Mesafe (m)	Ses Düzeyi								Toplam Ses Düzeyi (dBA)
		63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz	
Toplam Ses Düzeyi	49	37,60	47,70	55,20	60,59	63,74	64,75	63,79	58,63	70,00
	67	34,88	44,98	52,49	57,86	61,00	61,94	60,69	54,42	67,07
	73	34,14	44,24	51,74	57,12	60,25	61,16	59,82	53,17	66,26
	100	31,41	41,50	49,01	54,37	57,48	58,29	56,53	48,20	63,26
	150	27,88	37,98	45,49	50,84	53,89	54,51	51,97	40,52	59,34
	200	25,39	35,48	42,99	48,32	51,33	51,75	48,43	33,87	56,52
	300	21,86	31,96	39,46	44,77	47,67	47,71	42,83	22,04	52,49
	400	19,36	29,46	36,97	42,24	45,05	44,69	38,26	11,23	49,58
	500	17,42	27,52	35,03	40,27	42,98	42,23	34,24	0,98	47,30
	1000	11,40	21,49	29,01	34,08	36,31	33,61	17,83	0	40,06

Tablo 17. Üst Yapı Çalışmalarından Kaynaklı Gürültünün Mesafelere Göre Gürültü Dağılımı

Mesafe r (m)	Ses Basıncı Düzeyleri (dBA)
49	70,00
67	67,07
73	66,26
100	63,26
150	59,34
200	56,52
300	52,49
400	49,58
500	47,30
1000	40,06



Şekil 3. Üst Yapı Çalışmalarından Kaynaklı Gürültünün Mesafelere Göre Dağılımı

6. HESAPLAMA SONUCU ELDE EDİLEN DEĞERLERİN ÇGDY YÖNETMELİĞİ MADDE 23 ÇERÇEVESİNDE DEĞERLENDİRİLMESİ

Faaliyetin inşaat aşamasında çalışacak iş makinelerinden kaynaklı gürültünün mesafelere göre dağılımı 4 Haziran 2010 tarih ve 27601 sayılı Resmî Gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği (**Değişik: RG-27/4/2011-27917**) (**Tablo-5**) Şantiye Alanı İçin Çevresel Gürültü Sınır Değerleri ile karşılaştırıldığında;

İnşaat faaliyetleri sırasında oluşacak gürültü seviyeleri;

- Kazı-Dolgu çalışmalarından kaynaklı gürültü 81 m.de,
- Üstyapı çalışmalarından kaynaklı gürültü ise 49 m.de standart değerlerin altına düşmektedir.

Şantiye alanları için çevresel gürültü kriterleri

MADDE 23 – (1) Şantiye alanlarından çevreye yayılan gürültü seviyesi ve gürültünün önlenmesine ilişkin kriterler aşağıda belirtilmiştir:

a) Şantiye alanındaki faaliyet türlerinden çevreye yayılan gürültü seviyesi Ek-VII'de yer alan Tablo-5'te verilen sınır değerleri aşamaz.

b) Konut bölgeleri içinde ve yakın çevresinde gerçekleştirilen şantiye faaliyetleri gündüz zaman dilimi dışında akşam ve gece zaman dilimlerinde sürdürülemez.

c) Hafta sonu ve resmî tatil günlerinde gerçekleştirilecek şantiye faaliyetlerine, konut bölgeleri ve yakın çevresinden gelen şikayetlerin yoğunluğu dikkate alınarak, İl Mahalli Çevre Kurulu Kararı ile yasaklama getirilebilir.

d) Kamu yararı gerektiren baraj, köprü, tünel, otoyol, şehir içi anayol, toplu konut gibi projelerin inşaat faaliyetleri ile şehir içinde gündüz trafiği engelleyecek inşaat faaliyetleri gündüz zaman diliminde çalışmamak koşuluyla Ek-VII'de yer alan Tablo-5'teki gündüz değerlerinden akşam için 5 dBA, gece için 10 dBA çıkartılarak elde edilen sınır değerlerin sağlanması ve bu kapsamda alınacak İl Mahalli Çevre Kurulu Kararı ile sürdürülebilir.

e) Şantiye faaliyeti sonucu oluşabilecek darbe gürültüsü, LCmax gürültü göstergesi cinsinden 100 dBC'yi aşamaz.

f) Faaliyet sahibi tarafından şantiye alanında; inşaatın başlama, bitiş tarihleri ve çalışma periyotları ile büyükşehir belediyesi veya il/ilçe belediyesinden alınan izinlere ilişkin bilgiler inşaat alanında herkesin kolayca görebileceği bir tabelada gösterilir.

g) Tatil beldelerinde ve turistik alanlarda gerçekleştirilen tüm şantiye faaliyetleri büyükşehir belediyesi ve/veya il/ilçe belediyesinin kararı doğrultusunda hafta sonları veya bir kaç ay süre ile tamamen durdurulabilir.

Tablo 18. Şantiye Alanı İçin Çevresel Gürültü Sınır Değerleri (Tablo-5)

Faaliyet türü (yapım, yıkım ve onarım)	L _{gündüz} (dBA)
Bina	70
Yol	75
Diğer kaynaklar	70

7. İNŞAAT ALANI YAKININDA (EN AZ 50 M'LİK MESAFEDE) KONUT, HASTANE VE OKUL BULUNMASI HALİNDE MAKİNE VE EKİPMANLARA GÖRE TİTREŞİMİN OLUŞUP OLUŞMAYACAĞININ YÖNETMELİĞİN 25 İNCİ MADDESİ KAPSAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ VE TİTREŞİM OLUŞMASI HALİNDE GEREKLİ TEDBİRLERİN ALINACAĞININ TAAHHÜT EDİLMESİ

Her bir şantiye alanı için kazı – dolgu çalışmalarında oluşturulacak şantiye alanlarının altyapı çalışmaları için 100 m, üstyapı çalışmalarında ise 50 m'nin içerisinde gürültüye duyarlı yapı olmayacak şekilde seçileceği TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından taahhüt edilmektedir. Ancak şantiye alanının bu mesafe dâhilinde olması durumunda ise ÇGDY Yönetmeliği'nde getirilen sınır değeri sağlayacak şekilde gerekli kontrol tedbirleri alınarak şantiye faaliyetinin sürdürüleceği yapımcı firma tarafından taahhüt edilmektedir.

Ek-2'de bilgisayar ortamında; proje alanı ve gürültü ölçüm noktalarını gösterir “uydu görüntülerinden de görüleceği gibi, ölçüm yapılan noktalar; inşaat alanına en yakın yerleşim olan konutlara göre değerlendirilmiştir. İnşaat alanı yakınında (en az 50 m'lik mesafede) konut, hastane ve okul bulunması halinde makine ve ekipmanlara göre titreşimin oluşması halinde Yönetmeliğin 25 inci maddesi kapsamında değerlendirilerek gerekli tedbirlerin alınacak, gürültü ve titreşim nedeniyle hat güzergâhı ve civarındaki arazilere, konutlara, yerleşkelere zarar verilmesi halinde, sahada yapılacak inceleme sonucunda iddia edildiği şekilde zararın varlığı tespit edilmesi durumunda; tespit edilen bu zarar TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından karşılanacaktır.

Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya- Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi hattının inşaat ve işletme aşamalarında, hat boyu mevcut bulunan yerleşim yerlerine, tesislere, hiçbir yapı ve altyapı tesisine titreşim kaynaklı oluşabilecek zarar verilmeyecek olup, proje kapsamında titreşim kaynaklı tüm zararlar TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından karşılanacaktır.

İnşaat aşamasında oluşabilecek çevresel titreşim düzeyinin ÇGDY Yönetmeliği Ek-II 5. Maddesinde belirtilen Çevresel Titreşimle ilgili esasları sağlayacak şekilde gerekli tedbirlerin alınacağı ise TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından taahhüt edilmektedir.

C. ARKA PLAN GÜRÜLTÜ DÜZEYİNE İLİŖKİN BİLGİLER

1. ARKA PLAN GÜRÜLTÜ SEVİYESİ ÖLÇÜMÜ YAPILACAK NOKTALARIN BELİRLENMESİ (FAALİYETİN GERÇEKLEŖTİRİLECEĐİ ALANIN/ HATTIN ETRAFINDAKİ HASSAS YAPILARDA GÜRÜLTÜ TÜRÜNE BAĞLI OLARAK EN AZ 2 NOKTADA ÖLÇÜM YAPILMASI)

Proje sahası ve çevresinde mevcut gürültünün tespitine yönelik gürültü ölçümleri yapılmamıŖtır.

D. İŞLETME SAFHASINDA OLUŞABİLECEK GÜRÜLTÜ/TİTREŞİM DÜZEYİ HAKKINDA BİLGİLER

1. PLANLANAN KARAYOLU/DEMİRYOLU/HAVAALANINA YÖNELİK; 4, 5 VE 6. MADDEDE BELİRTİLEN VERİLERİN ELDE EDİLEBİLMESİ HALİNDE, ÇEVRESEL GÜRÜLTÜ DÜZEYİNİN HESAPLANMASI VE 18, 19 VE 20 NCİ MADDELER ÇERÇEVESİNDE DEĞERLENDİRME YAPILMASI

Söz konusu proje kapsamında yapılacak hesaplama ve ölçüm değerleri 4 Haziran 2010 tarih ve 27601 sayılı Resmî Gazetede yayınlanarak (Değişik: RG-27/04/2011-27917) yürürlüğe giren Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği gereği, “yılda 30.000 den fazla trenin geçtiği demiryolları” kapsamına girmesi durumunda gürültü haritası ve gerekli eylem planları hazırlanarak uygulamaya konulacaktır. Kapasitenin altında kullanım (yılda 30.000 den az trenin geçtiği demiryolları) ve fakat yerleşim bölgelerinden geçen yerleşimlerde şikâyet oluşması halinde, yine gürültü seviyesini ortaya koymak adına gürültü haritası hazırlanarak bu harita sonuçlarına bağlı olarak kontrol tedbirlerini de içeren eylem planları uygulamaya konulacaktır.

Ayrıca söz konusu proje kapsamında 4 Haziran 2010 tarih ve 27601 sayılı Resmî Gazetede yayınlanarak (Değişik: RG-27/4/2011-27917) yürürlüğe giren Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği, “Raylı sistem çevresel gürültü kriterleri” başlığı altında 19. Madde (1) Raylı sistemlerden kaynaklanan gürültü seviyesi ve gürültünün önlenmesine ilişkin kriterler’e titizlikle uyulacaktır.

Gürültü emisyonları değerlendirilirken, TCDD verilerine göre bazı hız karakteristiklerinin belirtilen bölgelerde gerçekleşmeyeceği göz önünde bulundurularak değerlendirme yapılması gerekmektedir. Buna göre;

- a) *Hattın şehir içinde kalan ve frenlerin devrede olduğu istasyonlar ve virajlar gibi emisyon bölümlerinde tablolarda yer alan “maksimum (max)” ve “minimum (min)” hızlar sağlanamayacaktır.*
- b) *Köprüler gibi emisyon bölümlerinde tablolarda yer alan “maksimum (max)” hızlar sağlanamayacaktır.*

Dolayısı ile söz konusu bölümler için yukarıda belirtilen hız karakteristiklerinin sağlanamayacak olması nedeni ile söz konusu hızlar için hesaplanacak emisyon verileri de geçerli olmayacak olup, bu nedenlerden dolayı Akustik Rapor Kapsamında işletme aşaması için gürültü hesaplamaları yapılmamıştır.

2. FAALİYETİN İNŞAAT ÇALIŞMALARININ BAŞLAMA SAFHASINDA 4, 5 VE 6. MADDEDE YER ALAN KAYNAK VERİLERİN DE KESİNLEŞMESİNDEN SONRA FAALİYETİN İŞLETMEYE GEÇTİKTEN SONRAKİ OLMASI MUHTEMEL ÇEVRESEL GÜRÜLTÜ DEĞERLENDİRİLMESİNE İLİŞKİN GÜRÜLTÜ HARİTASININ VE BU HARİTADA SINIR DEĞERLERİN AŞILDIĞI YERLERDE UYGULANACAK KONTROL TEDBİRLERİNİ İÇEREN EYLEM PLANLARININ HAZIRLANACAĞININ TAAHHÜT EDİLMESİ

Faaliyetin 4, 5 ve 6. maddelerinde yer alan kaynak verilerin kesinleşmesinden sonra faaliyetin işletmeye geçtikten sonraki olması muhtemel çevresel gürültü değerlendirmesine ilişkin gürültü haritası ve haritada sınır değerlerin aşıldığı yerlerde uygulanacak kontrol tedbirlerini içeren eylem planı TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanacaktır.

3. VERİLERİN TAM OLARAK ELDE EDİLMESİNİN MÜMKÜN OLMAMASI HALİNDE, ÖNCELİKLE GENEL BİLGİLER KULLANILARAK EN KÖTÜ KOŞULLAR İÇİN ÇEVRESEL GÜRÜLTÜ DÜZEYİNİN HESAPLANMASI VE C.11 DE BELİRTİLEN SINIR DEĞERLERİN SAĞLANACAĞININ TAAHHÜT EDİLMESİ

Proje yönetmelikte belirtilen sınır değerleri sağlanacak ve bu değerleri sağlamaması durumunda gerekli tüm önlemler alınacaktır.

4. ULAŞIM KAYNAĞININ ÇOK DUYARLI KULLANIMLARIN YAKININDA OLMASI HALİNDE İŞLETMEYE GEÇİLDİKTEN SONRA ÇEVRESEL TİTREŞİMLE İLGİLİ OLARAK ÇGDY YÖNETMELİĞİ MADDE 25 KAPSAMINDA DEĞERLENDİRME İÇİN ÖLÇÜMLERİN YAPILACAĞININ VE SINIR DEĞERLERİNİN SAĞLANACAĞININ TAAHHÜT EDİLMESİ GEREKMEKTEDİR

Demiryolu projesi kapsamında kullanılacak olan ulaşım kaynaklarının çok duyarlı kullanımların yakınında yer alması durumunda işletme aşamasına geçildikten sonra çevresel titreşimle ilgili olarak ÇGDY Yönetmeliği Madde 25 kapsamında değerlendirme için gerekli ölçümler yaptırılacak ve sınır değerlerin aşılması durumunda Bölüm E. Başlığı altında verilen metotlar doğrultusunda gerekli kontrol tedbirleri alınacaktır.

E. KONTROL TEDBİRLERİ HAKKINDA BİLGİ

1. ÇGDY YÖNETMELİğİ’NİN 31 İNCİ MADDESİNİN (E) BENDİ GEREğİ; ÇEVRE DÜZENİ PLANLARI, NAZIM İMAR PLANLARI VE UYGULAMA İMAR PLANLARININ HAZIRLANMASI AŖAMASINDA AKUSTİK PLANLAMANIN YAPILABİLMESİ VE YERLEŖİM ALANLARI İÇİNDEKİ SAKİN ALAN VE AÇIK ARAZİDEKİ SAKİN ALANLARIN OLUŖTURULMASI İÇİN GÜRÜLTÜ HARİTALARI VE EYLEM PLANLARININ, PLAN EKİ OLARAK İSTENMESİ VE PLAN KARARLARINA ESAS OLMASI ZORUNLU OLDUğUNDAN, BAHSE KONU HATTIN GEÇTİğİ ALANLARIN BAğLI BULUNDUğU YEREL YÖNETİMLERCE HAZIRLANMIŖ İL ÇEVRE DÜZENİ PLANLARI, NAZIM İMAR PLANLARI VE UYGULAMA PLANLARININ GEREK HAT GÜZERGAHININ SEÇİMİNDE GEREKSE KONTROL TEDBİRLERİNİN BELİRLENMESİ AŖAMASINDA ESAS ALINACAğI YAPIMCI-İSLETMECİ FİRMA TARAFINDAN TAAHHÜT EDİLMESİ GEREKMEKTEDİR.

Proje kapsamında işletmeci firma tarafından gerek inŖaat gerekse işletme aŖamasında oluŖabilecek sorunlara karŖı alınması gereken kontrol tedbirleri uygulamaya konulacaktır.

Demiryolu hattının inŖaatı ve işletmesi esnasında gürültü ve titreŖim nedeniyle hat güzergâhı ve civarındaki arazilere, konutlara, yerleŖkelere zarar verilmesi halinde, sahada yapılacak inceleme sonucunda iddia edildiği Ŗekilde zararın varlığı tespit edilmesi durumunda; tespit edilen bu zarar TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü ve TCDD tarafından karŖılanacaktır.

Ayrıca söz konusu demiryolu işletmeye geçtikten sonra alanda yapılacak çevresel gürültü ve titreŖim ölçümlerinin yönetmelik sınır değerlerini geçmesi halinde, ek gürültü kontrol tedbirlerinin uygulamaya alınması sağlanacağı işletmeci kuruluş tarafından taahhüt edilmektedir.

**EK-9 PATLATMA DİZAYNI
RAPORLARI**



T.C. ULAŖTIRMA VE ALTYAPI BAKANLIĞI

**T.C. DEVLET DEMİRYOLLARI İŖLETMESİ GENEL
MÜDÜRLÜĞÜ**

**KAYSERİ-NEVŖEHİR-AKSARAY-KONYA-
ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
ÖNGÖRÜLEN PATLATMA DİZAYNI
RAPORU**



**MGS PROJE MÜŖAVİRLİK
MÜHENDİSLİK TİCARET LTD. ŖTİ.**

Ŗehit Cevdet Özdemir Mah. Öveçler 4. Cad. 1351. Sk. No: 1/7 06460 Çankaya/ANKARA

Tel: +90 312 479 84 00 (pbx) Faks : +90 312 479 84 99

Web: www.mgsmuhendislik.com

E-posta: mgs@mgsmuhendislik.com

ANKARA-2019

İÇİNDEKİLER

TABLolar DİZİNİ	2
ŞEKİLLER DİZİNİ	2
BÖLÜM 1: PATLATMANIN ÖNEMİ	1
BÖLÜM 2: PATLATMALARDA YAPILAN KABULLER	3
BÖLÜM 3: PATLATMA DİZAYNI HESAPLAMALARINDA KULLANILAN FORMÜLLER	6
3.A. Taş Savurması	6
3.B. Hava Şoku ve Gürültü	7
3.C. Toz Emisyonu	8
3.D. Yer Sarsıntısı (Vibrasyon)	9
BÖLÜM 4: PATLATMA DİZAYNI VERİLERİ	10
BÖLÜM 5: PATLATMA HESAPLAMALARI	12
5.A. Vibrasyon	12
5.B. Titreşim Genliği	24
5.C. Taş Fırlaması	24
BÖLÜM 6: SONUÇLAR	26
KAYNAKÇA	29

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1. Patlayıcı Deliği Şarj Yoğunluğu (kg/m).....	3
Tablo 2. Yapılan Kabuller	3
Tablo 3. Patlatma Yapılan Kaya Türü ve Bina Temeli Altındaki Kayaç Türüne Bağlı Olarak Değişim Gösteren k Katsayısı Asgari ve Azami Değerleri (Armac Printing Company)	8
Tablo 4. Demiryollarında Yapılacak Patlatmalarda Kullanılacak Patlayıcı Miktarı (ANFO)	10
Tablo 5. Demiryollarında Yapılacak Patlatmalarda Kullanılacak Toplam Patlayıcı Miktarı (ANFO+Dinamit).....	11
Tablo 6. Bina Temeli Titreşim Hızı (Vo) Değerlerine Bağlı Olarak Patlatma Nedeniyle Hasar Görebilecek Bina Türleri (Forssbland,1981)	12
Tablo 7. 1 m Atım/İlerleme/Basamak için Vibrasyon Değeri (Mesafesi)	13
Tablo 8. 2 m Atım/İlerleme/Basamak için Vibrasyon Değeri (Mesafesi)	14
Tablo 9. 3 m Atım/İlerleme/Basamak için Vibrasyon Değeri (Mesafesi)	15
Tablo 10. 4 m Atım/İlerleme/Basamak için Vibrasyon Değeri (Mesafesi)	16
Tablo 11. 5 m Atım/İlerleme/Basamak için Vibrasyon Değeri (Mesafesi)	17
Tablo 12. 6 m Atım/İlerleme/Basamak için Vibrasyon Değeri (Mesafesi)	18
Tablo 13. 7 m Atım/İlerleme/Basamak için Vibrasyon Değeri (Mesafesi)	19
Tablo 14. 8 m Atım/İlerleme/Basamak için Vibrasyon Değeri (Mesafesi)	20
Tablo 15. 9 m Atım/İlerleme/Basamak için Vibrasyon Değeri (Mesafesi)	21
Tablo 16. 10 m Atım/İlerleme/Basamak için Vibrasyon Değeri (Mesafesi)	22
Tablo 17. Ortalama Vibrasyon Değeri (Mesafesi)	23
Tablo 18. Titreşim Genliği Etki Mesafesi.....	24
Tablo 19. Taş Fırlaması Etki Mesafesi.....	25
Tablo 20. Ortalama Etki Mesafeleri.....	26
Tablo 21. Maksimum Etki Mesafeleri	27

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Patlatmanın Çevresel Etkileri	6
--	---

BÖLÜM 1: PATLATMANIN ÖNEMİ

Patlatmanın kaçınılmaz olduğu taş ocakçılığı, madencilik, inşaat altyapı kazıları, kuyu-tünel, boru hattı, baraj gibi çeşitli sektörlerde; yersarsıntısı ve hava şokundan kaynaklanan çevre problemleri sıkça karşılaşılmakta ve tartışılmaktadır. Bu nedenle, patlatma tasarımı yalnızca parçalanma derecesi, eş dağılımlılık, maliyet gibi teknik ve ekonomik unsurlar değil, aynı zamanda söz konusu problemlerin çözümlemesi de dikkate alınmalıdır.

Patlatmadan kaynaklanan titreşim bileşenlerinin tahmin edilmesi çevresel şikâyetleri önlemede büyük önem taşımaktadır. Son yıllarda, patlatmalı kazılardan sorumlu teknik elemanların karşılaştıkları sorunlardan biri de yersarsıntısı ve hava şokları nedeniyle, çevrede yaşayan kişi ya da kuruluşların haklı veya haksız şikâyetleridir¹.

Bu çalışmanın amacı; söz konusu tünel inşaatı sırasında, patlatmadan kaynaklanan yer sarsıntısı, kaya fırlaması, titreşim genliğinin oluşturduğu çevresel problemlerin, birçok atım olayı bazında ölçülerek, bu unsurların, tünel güzergâhı çevresinde bulunan yerleşim birimlerindeki yapılarda hasarlara neden olabilecek seviyelerde olup olamayacağı konusunda bir değerlendirme yapılması ve bundan sonra yapılacak atımların oluşturacağı etkilerin önceden tahmin edilmesini sağlayacak formüllerin kaya birimlerindeki litolojik farklılıklar ve Jeolojik Dayanım İndeksi (GSI) değerleri dikkate alınarak ayrı ayrı belirlenmesini amaçlamaktadır.

Bilindiği gibi patlatmalar sırasında oluşacak etkiler birçok nedene bağlıdır. Patlatma sonuçlarını etkileyen ve tasarımda göz önüne alınması gereken etkenler aşağıda sıralanmıştır:

- Kaya birimlerinin malzeme ve kütle özellikleri,
 - Patlayıcı maddenin cinsi, özellikleri ve dağılımı,
 - Patlatma geometrisi,
 - Özgül şarjın belirlenmesi için önerilen yöntemler,
 - Dilim kalınlığının belirlenmesine yönelik yaklaşımlar,
 - Diğer patlatma tasarım büyükleri.
-
- ✓ Delik çapı tahmini,
 - ✓ Delik eğiminin belirlenmesi,
 - ✓ Delikler arası mesafenin belirlenmesi,
 - ✓ Delik taban payının belirlenmesi,
 - ✓ Sıkılama boyunun belirlenmesi,
 - ✓ Yemleme yeri ve miktarının belirlenmesi,
 - ✓ Gecikme zamanının belirlenmesi,
 - ✓ Dip şarj ve kolon şarj boylarıyla miktarlarının belirlenmesi.

Kayaç patlatılabilirliği, kayacın patlatmaya mukavemeti olarak tanımlanır. Kayacın durumu ve sedimentasyon, kayaç patlatılabilirliğini etkiler. Sağlam ve sert kayaçlarda patlatma çok iyi bir şekilde kontrol edilebilir. Fakat çatlaklı kayaçlarda şok etkisi yaratacak olan patlama gaz basıncı çatlaklardan sızar ve patlayıcının enerjisi çatlaklarda kaybolur. Bu tip kayaçlarda patlatma kontrolü zayıftır.

¹ Kahrıman, 2002, Kahrıman ve diğ., 2003

Farklı kayaçların özellikleri ve yapısal bağları kayaçların karakteristiğini ve arazide kayaç patlatılabilirliğini belirler. Kayaç kütlesinin yüzeydeki özellikleri büyük oranda, kayacın yönelimi ve deformasyon ile erozyon sonucu oluşan süreksizlik yüzeylerine bağlıdır. Kayaç patlatılabilirliğini etkileyen faktörler aşağıda sıralanmıştır².

1. Kayaç temas tipleri,
2. Faylar,
3. Yataklanma yüzeyleri ve şistosit,
4. Çatlak sistemleri,
5. Kayaç formasyonunun eğim ve doğrultusu.

Yukarıda sıralanan etkiler, patlatmanın optimum koşullarda yapılmasını, maliyetinin ve çevresel etkilerinin belirlenmesini sağlamakla beraber, patlatma tasarımıyla öncelikli olarak değerlendirilen hususlardır.

Bir patlatma tasarımının en önemli girdilerden olan patlayıcıların seçimi, miktarı vb. kalemlerinin de belirlenmesinde etkili olan yukarıdaki parametrelere ek olarak, patlayıcı madde kullanıcısının, kullanacağı patlayıcı maddeyi doğru olarak seçebilmesi için bazı özellikleri bilmesi gerekmektedir. Patlayıcı maddelerin dikkate alınması gereken özellikleri aşağıda verildiği gibidir³:

1. Yoğunluk,
2. Detonasyon hızı,
3. Özgül enerji,
4. Oksijen balansı,
5. Kuvvet,
6. Kritik çap,
7. Duyarlılık,
8. Duman karakteri,
9. Suya dayanıklılığı,
10. Donmaya karşı direnci,
11. Depolama ömrü.

Yapılması planlanan demiryolu projelerinde güzergâh boyunca iş makineleri ile kazıların yapılamadığı ve sert zeminlerde ve tünel inşaatları sırasında patlatmaların yapılması planlanmaktadır. Patlatmalar; her bir zemin yapısı, kayaç türü, vb. için ayrı ayrı değerlendirilen ve zemin, kayaç, patlayıcı vb. parametrelerin subjektif olarak değerlendirildiği ciddi bir çalışma gerektirmekte olup, hazırlanan raporda bazı kabuller kullanılarak genel bir değerlendirme yapılmıştır.

Demiryolu projelerinde güzergâhta jeolojik-jeoteknik çalışmaların tamamlanması sonrası güzergâh boyunca kayaç yapıları ile ilgili detaylı çalışmalar yapılacak, patlatma dizaynları yapılarak ilgili idareye onaylatılacak ve gerekli izin ve belgelerin alınması sonrası inşaat sırasında patlatma faaliyetleri uzman gözetiminde gerçekleştirilecektir.

Patlayıcı maddeler, 29 Eylül 1987 tarih ve 19589 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan 87/12028 karar sayılı “Tekel Dışı Bırakılan Patlayıcı Maddelerle Av Malzemesi Vb. Üretiminin İthalı, Taşınması, Saklanması, Depolanması, Satışı, Kullanılması, Yok Edilmesi, Denetlenmesi Usul Ve Esaslarına İlişkin Tüzüğe” uygun olarak saklanacaktır.

²Yıldız, R., Köse, H., 2003, Açık işletmelerde delik delme metodları ve delici makineler, Kümaş A.Ş. Eskişehir Yolu 9.km Kütahya, 218 s

³Nitro-Mak, Kasım, 2003, Sektörel dergi, Nitro-Mak A.Ş. Genel Müdürlüğü Cinnah Cad. Pilot Sk. No.17, Çankaya/Ankara, 32 s.

BÖLÜM 2: PATLATMALARDA YAPILAN KABULLER

Patlatmalarda genel bir değerlendirme yapmak bir önceki bölümde de belirtildiği gibi mümkün değildir. Yapılacak patlatmalar her faaliyet (inşaat, madencilik vb.) için farklılık göstermekle beraber çevresel ve sosyal etkilerle beraber de değerlendirildiğinde her bir patlatma subjektif olarak değerlendirilmelidir.

Demiryolu tünel, viyadük, sanat yapısı, köprü vb. faaliyetlerin inşaatı sırasında iş makineleri ile yapılamayan kazı çalışmalarında, sert blok ve malzemelerde patlatma yapılacaktır.

Demiryolu patlatmalarında genel olarak ANFO ile patlatma yapılması, dinamit ile yemleme yapılması, ateşleyici olarak kapsül kullanılmakta olup, yapılan hesaplamalarda bu genellemeden yola çıkılmıştır. Patlatmalarda kullanılan ANFO'nun yoğunluğu $0,90 \text{ gr/cm}^3$ olup, delik çaplarına göre, her bir delikte kullanılacak patlayıcı şarj yoğunluğu **Tablo 1'**de verilmiştir.

Tablo 1. Patlayıcı Deliği Şarj Yoğunluğu (kg/m)

Delik Çapı	Patlayıcı Madde Yoğunluğu															
mm	0,75	0,82	0,9	0,95	1	1,05	1,1	1,15	1,2	1,25	1,3	1,35	1,4	1,45	1,5	1,54
19	0,21	0,23	0,25	0,27	0,28	0,3	0,31	0,33	0,34	0,35	0,37	0,38	0,4	0,41	0,42	0,44
22	0,28	0,31	0,34	0,36	0,38	0,4	0,42	0,44	0,46	0,47	0,49	0,51	0,53	0,55	0,57	0,58
25	0,37	0,4	0,44	0,47	0,49	0,51	0,54	0,56	0,59	0,61	0,64	0,66	0,69	0,71	0,74	0,76
32	0,6	0,66	0,72	0,76	0,8	0,84	0,88	0,92	0,96	1,0	1,04	1,08	1,12	1,16	1,2	1,24
35	0,72	0,79	0,86	0,91	0,96	1,01	1,06	1,11	1,15	1,2	1,25	1,3	1,35	1,39	1,44	1,48
38	0,85	0,93	1,02	1,08	1,13	1,19	1,25	1,3	1,36	1,42	1,47	1,53	1,59	1,64	1,7	1,74
41	0,98	1,08	1,18	1,25	1,31	1,38	1,44	1,51	1,57	1,64	1,7	1,77	1,84	1,9	1,97	2,02
45	1,19	1,3	1,43	1,51	1,59	1,67	1,75	1,83	1,91	1,99	2,07	2,14	2,22	2,3	2,38	2,45
48	1,36	1,48	1,63	1,72	1,81	1,9	1,99	2,08	2,17	2,26	2,35	2,44	2,53	2,62	2,71	2,78
50	1,47	1,61	1,77	1,86	1,96	2,06	2,16	2,26	2,35	2,45	2,55	2,65	2,75	2,84	2,94	3,02
57	1,91	2,09	2,29	2,42	2,55	2,68	2,8	2,93	3,06	3,19	3,31	3,44	3,57	3,7	3,82	3,93
65	2,49	2,72	2,98	3,15	3,31	3,48	3,65	3,81	3,98	4,14	4,31	4,47	4,64	4,81	4,97	5,1
70	2,88	3,15	3,46	3,65	3,84	4,04	4,23	4,42	4,61	4,81	5,0	5,19	5,38	5,57	5,77	5,92
75	3,31	3,62	3,97	4,19	4,41	4,63	4,85	5,07	5,3	5,52	5,74	5,96	6,18	6,4	6,62	6,8
90	4,77	5,21	5,72	6,04	6,35	6,67	6,99	7,31	7,63	7,94	8,26	8,58	8,9	9,21	9,53	9,79
100	5,88	6,43	7,06	7,45	7,85	8,24	8,63	9,02	9,41	9,81	10,2	10,59	10,98	11,38	11,77	12,08
110	7,12	7,78	8,54	9,02	9,49	9,97	10,44	10,92	11,39	11,87	12,34	12,81	13,29	13,76	14,24	14,62
115	7,78	8,51	9,34	9,86	10,38	10,89	11,41	11,93	12,45	12,97	13,49	14,01	14,53	15,04	15,56	15,98
125	9,19	10,05	11,03	11,64	12,26	12,87	13,48	14,1	14,71	15,32	15,94	16,55	17,16	17,77	18,39	18,88
140	11,53	12,61	13,84	14,61	15,38	16,15	16,91	17,68	18,45	19,22	19,99	20,76	21,53	22,3	23,06	23,68
145	12,37	13,53	14,84	15,67	16,49	17,32	18,14	18,97	19,79	20,62	21,44	22,27	23,09	23,92	24,74	25,4
150	13,24	14,47	15,89	16,77	17,65	18,53	19,42	20,3	21,18	22,06	22,95	23,83	24,71	25,59	26,48	27,18
160	15,06	16,47	18,07	19,08	20,08	21,09	22,09	23,1	24,1	25,1	26,11	27,11	28,12	29,12	30,12	30,93
165	16,02	17,51	19,22	20,29	21,36	22,43	23,49	24,56	25,63	26,7	27,77	28,83	29,9	30,97	32,04	32,89
170	17,0	18,59	20,4	21,54	22,67	23,81	24,94	26,07	27,21	28,34	29,47	30,61	31,74	32,87	34,01	34,91
187	20,57	22,5	24,69	26,06	27,43	28,8	30,18	31,55	32,93	34,29	35,66	37,03	38,41	39,78	41,15	42,25
200	23,54	25,73	28,24	29,81	31,38	32,95	34,52	36,09	37,66	39,23	40,79	42,36	43,93	45,5	47,07	48,33
203	24,25	26,51	29,1	30,71	32,33	33,94	35,56	37,18	38,79	40,41	42,03	43,64	45,26	46,88	48,49	49,79
230	31,13	34,03	37,35	39,43	41,5	43,58	45,65	47,73	49,8	51,88	53,95	56,03	58,1	60,18	62,25	63,91
250	36,77	40,21	44,13	46,58	49,03	51,48	53,93	56,39	58,84	61,29	63,74	66,19	68,64	71,1	73,55	75,51

Yapılacak patlatmalarda genel değerlendirme yapılabilmesi bazı parametrelerde **Tablo 2'**de sunulan kabuller yapılmıştır.

Tablo 2. Yapılan Kabuller

Kullanılan Patlayıcı*	ANFO (Amonyum nitrat + Fuel Oil)
Kullanılan Yemleme Elemanı**	Dinamit
Kullanılan Ateşleme Elemanı	Kapsül
Patlatma Yapılacak İlerleme/Basamak Yüksekliği***	1 m, 2 m, 3 m, 4 m, 5 m, 6 m, 7 m, 8 m, 9 m, 10 m

*ANFO yoğunluğu $0,90 \text{ gr/cm}^3$ olarak kabul edilmiştir.

**Bir Delikte 1 kg Dinamit kullanılacağı kabul edilmiştir.

*** Tünelde ilerleme, kazıda basamak yüksekliğini ifade etmektedir.

❖ Patlatmalarda Kullanılacak Yöntemler

Patlatma yönteminde bir veya birden fazla delik açılarak patlayıcılarla doldurulur ve ateşleme yapılır. Delinen deliklerin çapları aralarındaki uzaklık, derinlik ve delik sayısına, formasyonun niteliğine ve üretilecek malzemenin miktarına göre değişmektedir. Delik delme işlemi için Wagon-Drill kompresör ya da Truck-Drill tipi iş makineleri kullanılmaktadır.

Ayrıca kırıklı arazilerde patlayıcıların doldurulması büyük sorunlar yaratmaktadır. Delme patlatma üretim yöntemi ve sistemdeki önemli işletme parametreleri;

- Derin lağım deliklerinin delinmesi,
- Delinen deliklerin patlayıcı madde ile doldurulması,
- Ateşleme kablolarının manyetoya bağlanması,
- Ateşleme ile taş sökümü işlerinin yapılması gerekir.

Patlatmalarda milisaniye (ms) gecikmeli kapsüller kullanılacaktır. Patlatma sonrası tüm deliklerin patlayıp patlamadığı kontrol edilecek ve patlamayan delik varsa temizlenecek veya düzenek kontrol edilerek aksaklık giderilip tekrar patlatılacaktır.

Ms gecikmeli kapsüle verilen elektrik akımı ile patlatılan ANFO patlama sırasında doğal hacminin yaklaşık 1.500 katı kadar bir hacme ulaşır ve patlatma gerçekleşir. Patlatmanın verimli olması için deliklerin sıkılanması bu sebepten dolayı çok önemlidir. Patlatma çalışmalarının yapılabilmesi için gerekli olan patlayıcı madde ruhsatı inşaat çalışmalarına başlanmadan önce alınacak ve patlatmalar ehliyetli kişilerce ve gerekli emniyet önlemleri alındıktan sonra yapılacaktır. Faaliyet alanında patlayıcı madde olarak ANFO ismi ile adlandırılan Amonyum Nitrat ve motorin karışımından oluşan madde kullanılacaktır. Bu patlayıcı jeletinit tipi dinamit ve milisaniye gecikmeli kapsüller yardımıyla patlatılacaktır.

Alanda yapılacak patlatmalarda izlenecek yollar aşağıda detaylandırılmıştır.

Patlayıcı Maddelerin Yerleştirileceği Deliklerin Delinmesi: Üst tabakanın alınması işlemleri tamamlandıktan sonra, patlayıcı maddelerin yerleştirileceği delikler delinecektir.

Deliklerin delinmesine müteakip, açılmış olan bu deliklere patlayıcı maddeler ile elektrik kapsülü ve ateşleme kabloları yerleştirilecektir.

Patlatma sırasında ortaya çıkabilecek etkilere karşı;

- Kapsül kablolarına ilave edilecek uzatma kablolarının bağlantıları itina ile yapılacak ve izole bantla iyi bir şekilde izole edilecektir.
- Yemleyici dinamitin kartuşları kablo ile bir demet şeklinde bağlanacak ve bu demet, kablo yardımı ile sarkıtılarak indirilecektir.
- Sıkılama sırasında elektrik kablolarının zedelenmemesine dikkat edilecektir.

Patlatmanın Yapılması: Patlayıcı maddelerin ve patlatma için yardımcı elamanların yerleştirilmesinden sonra patlatma işlemi gerçekleştirilecektir.

Patlatma öncesi ve patlatma sonrasında;

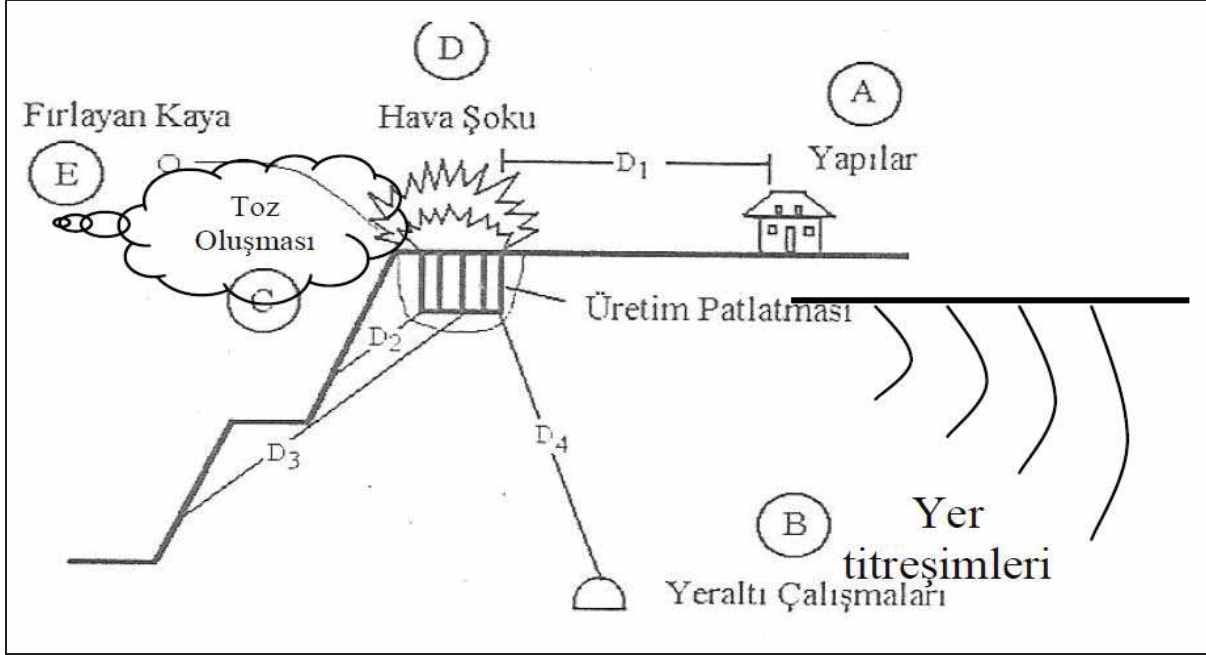
- Ateşleme devresi kabloları manyetoya bağlanmadan önce devrenin direnç kontrolü yapılacaktır.
- Ateşleme yapmadan önce siren ile alarm verilecek ve ayrıca flamalı gözcüler önemli noktalara dikilecektir.
- Ateşleme kablosu uygun bir uzaklıktaki ateşleme cebine kadar uzatılarak vakit geçirmeden ateşleme yapılacaktır.

- Yağışlı havalarda statik elektrik tehlikesi göz önüne alınarak gerektiğinde ateşlemeden vazgeçilecektir.
- Ateşleme sahasına yetkililerden başkası girmeyecektir.
- Patlatma işlemi uzman kişiler tarafından yapılacaktır.
- Patlayıcı maddeler ateşleme yerine özel bir araçta getirilecek, dinamit ve kapsüller ayrı ayrı araçlarda nakledilecektir.
- Patlamayan delikler için gereken emniyet tedbirleri alınacak ve usulüne uygun olarak zararsız hale getirilecektir.
- Ateşleme yapıldıktan sonra ateşleme bölgesi sorumlu kişiler tarafından kontrol edilecek ve iş makinelerini tehlikeye sokacak bloklar, basamak şevinde askıda kalmış ise gerekli önlemler alınacaktır.

BÖLÜM 3: PATLATMA DİZAYNI HESAPLAMALARINDA KULLANILAN FORMÜLLER

Patlayıcı maddelerin kaya kütlelerini kırma amacı ile kullanımlarında çevreye verebilecekleri başlıca dört değişik olumsuzluk bulunmaktadır (**Bkz. Şekil 1**). Bu olumsuzluklar aşağıda sıralanmıştır⁴;

1. Taş savrulması,
2. Hava şoku,
3. Toz emisyonu,
4. Yer sarsıntısı.



Şekil 1. Patlatmanın Çevresel Etkileri⁵

Yapılacak patlatmalarda kullanılacak metot ve formüller aşağıdaki başlıklar altında ayrı ayrı verilmiştir.

3.A. Taş Savurması

Patlatma esnasında ses üstü hızda gelişen kimyasal reaksiyonun yarattığı şok enerjisi etkin olur. İkinci olarak da reaksiyon sonucu oluşan gaz ürünlerin çok büyük basınçlar ile çatlaklara doluşması parçalama işlemini tamamlar ve parçalanmış kütleyle öter. Patlayıcı maddenin kaya kütlesi içinde iyi bir şekilde hapsedilmediği durumlarda, reaksiyon sonucu oluşan yüksek basınçlı gaz ürünler bulabildikleri çatlaklardan atmosfere erken deşarj olurlar. Çok yüksek hızla oluşan gaz boşalımı kaya kütlesinde bir kısım yırtılmalara neden olur ve beraberinde kaya parçalarını da hareketlendirir. Böylece savrulan kaya parçaları çevrede tehlike yaratırlar.

Taş savrulmasının kontrol edilebilmesi için delme patlatma tasarımı esnasında aşağıdaki hususların göz önüne alınması gerekir;

⁴Barutsan, A.Ş., 1999, *Delme patlatma mühendisliği, patlayıcılar, patlatma teknikleri, güvenlik önlemleri, kurs notları*, Ankara, 95 p.

⁵Dick, R.A., Fletcher, L.R., D'Andrea, D.V., 1983, *Explosives and blasting procedures manual*, USBM, IC 8560, USA., 44 p.

- Patlayıcı madde, uygun çap ve boyutta delikler kullanılarak kaya yapısı içinde olabildiğince homojen dağıtılır ve hapsedilir.
- Patlayıcının büyük miktarlarla odaklaştığı ve parçalanma mekanizmasının kontrol edilemediği “*galeri patlatması*” uygulanmamalıdır.
- En az, dilim kalınlığı boyutunda sıkılama boyu bırakılır ve uygun bir malzeme kullanılarak sıkılama yapılır.
- Patlatma sonucu oluşan şok dalgasının enerjisinin tamamının kayayı parçalamada kullanılabilmesi için ve çok sıralı atımlarda patlatma sırasının düzenlenerek düzgün ötelemenin oluşabilmesi için gecikmeli kapsüller kullanılır.

Demiryollarında yapılacak tünel patlatmalarında taş fırlaması değerlendirmesi, patlatma sırasında bölgede kimsenin bulunmaması, patlatma alanının kapalı alan içinde yapılması nedeniyle değerlendirilmemiştir.

Yer üstünde yapılacak patlatma faaliyetleri sırasında oluşacak kaya fırlamaları için aşağıdaki formül kullanılmış olup, hesaplama sonuçları **Bölüm 5**'te verilmiştir.

Lm : $260 \times d^{2/3}$
Lm : Maksimum taş savrulması
D : Delik çapı

3.B. Hava Şoku ve Gürültü

Patlatmada önlemler alınmadığı durumlarda kaya çatlaklarından dış atmosfere hızla ve erken boşalan, reaksiyon ürünü gazlar önemli düzeyde gürültü oluştururlar. Önlemlerin alınmadığı koşullarda gürültü düzeyi yüksek boyutlara ulaşarak hava şoku dalgalarına dönüşür.

Şok dalgalarının oluşmasında diğer bir etkenin de, hızla harekete geçen kaya kütlesi olduğu savlari bulunmaktadır. Harekete geçen kaya kütlesi bir piston görevi görerek şok dalgaları yaratmaktadır. Şok dalgaları çoğunlukla insanlarda psikolojik rahatsızlıklara neden olmakta, patlatmanın kendilerine zarar vereceği endişesi yaratmaktadır. Atmosferde yol alarak binalara ulaşan şok dalgaları, cam ve gevşek çerçevelerin titreşimine yol açmakta, insanlarda patlatmanın çok şiddetli olduğu kanısını uyandırmaktadır.

Şok dalgalarının insanlar üzerine etkisi, insanların o andaki psikolojik durumlarına göre değişmektedir. Keyifli ve mutlu olduklarında çok şiddetli hava şokunu umursamayan insanlar, keyifsiz ve kızgın oldukları durumlarda en ufak şok dalgalarına aşırı tepki verebilmektedirler.

Zaman zaman hava şok dalgaları şiddetli olabilmekte ve yapılarda hasara yol açabilmektedir. En belirgin hasar cam kırılmasıdır. Bununla beraber cam kırılmalarında, camların iyi tespit edilmemiş olması, çerçeve ve kasaların gevşek olması gibi bina sahiplerinin de kusurları bulunmaktadır. Şok dalgalarının daha yüksek şiddetlerinde bacalarda hasar ve duvarlarda sıva çatlakları gözlemlendiği de görülebilmektedir. Hava şokunun önlenmesi için alınması gereken önlemler, taş savrulmasının önlenmesi için alınması gereken önlemlerle aynı olmakla birlikte, ayrıca, delme öncesi, patlatma aynası incelenerek, gaz deşarjına yol açabilecek bir jeolojik olgu olup olmadığı incelenip, böylesine bir jeolojik olgunun varlığında o bölgeye az patlayıcı madde yerleştirilmesi de gerekmektedir.

Güzergâhtaki patlatma sırasında oluşacak gürültü anlık olduğu için hesaplama yapılmamıştır. Çalışma başladıktan sonra herhangi bir şikâyet olması durumunda gürültü ölçümleri yapılacaktır. Ölçülen gürültü değerinin sınır değerleri aştığı tespit edildiğinde ise gürültü kontrol tedbirlerinden en uygun olanı seçilerek uygulanacaktır.

Faaliyet kapsamında patlatma esnasında oluşacak ses gücü düzeyinin 04.06.2010 tarih 27601 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanarak yürürlüğe giren (değişik: 27.04.2011 tarih ve 27917 sayılı Resmi Gazete) “Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği” Madde 23-d bendinde belirtildiği üzere L_{cmax} 100 dBC değerinin aşılmaması sağlanacaktır.

Patlatma sonucu oluşan titreşimlerin genliği aşağıdaki bağıntıdan hesaplanmaktadır (Armac Printing Company).

- A : $(K\sqrt{W})/D$
- A : Patlatma Sonucu Oluşan Titreşimlerin Azami Genliği (mm)
- W : Bir Gecikme Aralığında Ateşlenen Patlayıcı Miktarı (kg)
- D : Patlatma Kaynağı İle Çevre Yerleşim Birimleri Arasındaki Mesafe (m)
- K : Kayaç Türüne Bağlı Katsayı

Tablo 3. Patlatma Yapılan Kaya Türü ve Bina Temeli Altındaki Kayaç Türüne Bağlı Olarak Değişim Gösteren k Katsayısı Asgari ve Azami Değerleri (Armac Printing Company)

Patlatma Yapılan Birim	Temel Altı Kayaç Türü	K Katsayısı	
		Maksimum	Minimum
Kaya	Kaya	0,57	1,15
Kaya	Kil (Toprak)	1,15	2,3
Kil (Toprak)	Kaya	1,15	2,3
Kil (Toprak)	Kil (Toprak)	2,3	3,4

Genlik değerinin 0,05 mm’nin altında olması durumunda binalarda hasar olmadığı bilindiğinden (Armac Printing Company) maksimum patlayıcı miktarı ile yapılacak atımlarda etki mesafesi;

- $D = (K\sqrt{W})/A$ formülü ile **Bölüm 5.B**’de hesaplanmıştır.

3.C. Toz Emisyonu

Patlatma ile kayaların kırılması aşamasında, büyük miktarlarda kaya kütlesi harekete geçirilmektedir. Söz konusu hareket sırasında da bir kısım iç öğütme oluşur. Bu nedenler ile belirli bir miktar toz emisyonu kaçınılmazdır.

Demiryollarında yapılan patlatma sonucu oluşacak olan toz anlık olmakla birlikte, edinilen tecrübelerle göre patlatma öncesi zeminin arazözlerle sulanması durumunda, patlatma ile oluşacak tozlanma yaklaşık %40 oranında azalmaktadır. Bu nedenle patlatma işleminden hemen önce zemin sulanacaktır.

Patlatma sonrası oluşan tozun büyük bir kısmı 30 saniye içerisinde yerçekiminin etkisiyle çökmekte bu nedenle saatlik toz miktarının hesaplanması mümkün olmamaktadır. Bu nedenle patlatma işlemi için toz hesabı yapılmamıştır. Ancak patlatma sonucu çıkarılan malzemelerin alınması, kamyonlara yüklenmesi, taşınması sırasında bir miktar toz oluşacaktır.

3.D. Yer Sarsıntısı (Vibrasyon)

Patlatmanın çevreye olan en önemli etkisi yer sarsıntısıdır. Çünkü taş savrulması, hava şoku, toz oluşumu patlatma noktasına yakın bölgelerde etkin olabilirken yer sarsıntısı çok uzaklarda da kendini hissettirebilmektedir. Yer sarsıntısı, kaya patlatma sürecinin kaçınılmaz bir sonucudur. Patlatmalı kazı işlemlerinde patlatmanın asıl amacı kayayı kırarak gevşetmek veya ötelemektir. Ancak detonasyon süresince açığa çıkan ve kayaya uygulanan enerjinin en azından bir kısmı, sismik dalga ve hava şoku şeklinde verimsiz artık enerjiye dönüşür. Bu enerji, patlatma kaynağından uzaklaştıkça ihmal edilebilir bir düzeye iner ve tamamen sönüncüye kadar uzun bir mesafe kat edebilir.

Titreşimler, patlatma kaynağına yakın bölgelerde, mesken, sanayi, tesisleri ve diğer yapılarla birlikte kaya yapılarına hasar verebilir, kaya şev stabilitesinde problemlere neden olabilirler⁶. Yer sarsıntıları depremler ile benzer etkiler yaparlar.

Devine Bağıntısı

Patlatmayla oluşturulan titreşimin çevre yapılarına etkisi Devine bağıntısı (Devine et al,1966) ile tespit edilmektedir.

V	: $k(D/\sqrt{W})^{-1,6}$
V	: Kayaç İçinde Yayılan Titreşim Hızı (inç/sn)
k	: Kayaç Türüne Bağlı Katsayı (26–260)
D	: Patlatma Noktası İle Çevre Yerleşim Birimleri Arasındaki Etkili Mesafe (feet)
W	: Bir Gecikme Aralığındaki Patlayıcı Miktarı (libre) =1 kg
1 feet	: 0,3048 m
1 libre	: 0,4536 kg
1 inç	: 25,4 mm

Kayacın titreşimi iletme kapasitesi “k” katsayısı olarak alınmaktadır. Patlatma kaynağı ile hassas nokta arasındaki birimlerin değişkenliği, fay, çatlak, kırık gibi süreksizliklerin yoğunluğu k katsayısını etkilemektedir. Homojen birimlerde katsayı 260 sayısına yaklaşırken, tektonik etkilerin yoğunluğu ve geçilen her farklı birim katsayıyı 26 sayısına yaklaştırmaktadır. “K” katsayısı ortalama hesaplamalarda 260 olarak alınmıştır. Yapılan hesaplamalar **Bölüm 5.A**’da verilmiştir.

⁶Barutsan, A.Ş., 2001, *Patlayıcı maddeler ve patlatma teknikleri kursu, kurs notları*, Ankara, 103 p.

BÖLÜM 4: PATLATMA DİZAYNI VERİLERİ

Proje kapsamında kullanılacak patlayıcı miktarı (ANFO) her bir atım/basamak ve kullanılacak delik çapı için ayrı ayrı hesaplanmış olup, **Tablo 4**'te verilmiştir.

Tablo 4. Demiryollarında Yapılacak Patlatmalarda Kullanılacak Patlayıcı Miktarı (ANFO)

Delik Çapı (mm)	Şarj Konsantrasyonu	Atım/Basamak Boyu (m)									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
19,00	0,25	0,25	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50
22,00	0,34	0,34	0,68	1,02	1,36	1,70	2,04	2,38	2,72	3,06	3,40
25,00	0,44	0,44	0,88	1,32	1,76	2,20	2,64	3,08	3,52	3,96	4,40
32,00	0,72	0,72	1,44	2,16	2,88	3,60	4,32	5,04	5,76	6,48	7,20
35,00	0,86	0,86	1,72	2,58	3,44	4,30	5,16	6,02	6,88	7,74	8,60
38,00	1,02	1,02	2,04	3,06	4,08	5,10	6,12	7,14	8,16	9,18	10,20
41,00	1,18	1,18	2,36	3,54	4,72	5,90	7,08	8,26	9,44	10,62	11,80
45,00	1,43	1,43	2,86	4,29	5,72	7,15	8,58	10,01	11,44	12,87	14,30
48,00	1,63	1,63	3,26	4,89	6,52	8,15	9,78	11,41	13,04	14,67	16,30
50,00	1,77	1,77	3,54	5,31	7,08	8,85	10,62	12,39	14,16	15,93	17,70
57,00	2,29	2,29	4,58	6,87	9,16	11,45	13,74	16,03	18,32	20,61	22,90
65,00	2,98	2,98	5,96	8,94	11,92	14,90	17,88	20,86	23,84	26,82	29,80
70,00	3,46	3,46	6,92	10,38	13,84	17,30	20,76	24,22	27,68	31,14	34,60
75,00	3,97	3,97	7,94	11,91	15,88	19,85	23,82	27,79	31,76	35,73	39,70
90,00	5,72	5,72	11,44	17,16	22,88	28,60	34,32	40,04	45,76	51,48	57,20
100,00	7,06	7,06	14,12	21,18	28,24	35,30	42,36	49,42	56,48	63,54	70,60
110,00	8,54	8,54	17,08	25,62	34,16	42,70	51,24	59,78	68,32	76,86	85,40
115,00	9,34	9,34	18,68	28,02	37,36	46,70	56,04	65,38	74,72	84,06	93,40
125,00	11,03	11,03	22,06	33,09	44,12	55,15	66,18	77,21	88,24	99,27	110,30
140,00	13,84	13,84	27,68	41,52	55,36	69,20	83,04	96,88	110,72	124,56	138,40
145,00	14,84	14,84	29,68	44,52	59,36	74,20	89,04	103,88	118,72	133,56	148,40
150,00	15,89	15,89	31,78	47,67	63,56	79,45	95,34	111,23	127,12	143,01	158,90
160,00	18,07	18,07	36,14	54,21	72,28	90,35	108,42	126,49	144,56	162,63	180,70
165,00	19,22	19,22	38,44	57,66	76,88	96,10	115,32	134,54	153,76	172,98	192,20
170,00	20,4	20,40	40,80	61,20	81,60	102,00	122,40	142,80	163,20	183,60	204,00
187,00	24,69	24,69	49,38	74,07	98,76	123,45	148,14	172,83	197,52	222,21	246,90
200,00	28,24	28,24	56,48	84,72	112,96	141,20	169,44	197,68	225,92	254,16	282,40
203,00	29,1	29,10	58,20	87,30	116,40	145,50	174,60	203,70	232,80	261,90	291,00
230,00	37,35	37,35	74,70	112,05	149,40	186,75	224,10	261,45	298,80	336,15	373,50
250,00	44,13	44,13	88,26	132,39	176,52	220,65	264,78	308,91	353,04	397,17	441,30

Proje kapsamında kullanılacak toplam patlayıcı miktarı (ANFO+Dinamit) her bir atım/basamak ve kullanılacak delik çapı için ayrı ayrı hesaplanmış olup, **Tablo 5**'te verilmiştir.

Tablo 5. Demiryollarında Yapılacak Patlatmalarda Kullanılacak Toplam Patlayıcı Miktarı (ANFO+Dinamit)⁷

Delik Çapı (mm)	Şarj Konsantrasyonu	Atım/Basamak Boyu (m)									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
19,00	0,25	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50
22,00	0,34	1,34	1,68	2,02	2,36	2,70	3,04	3,38	3,72	4,06	4,40
25,00	0,44	1,44	1,88	2,32	2,76	3,20	3,64	4,08	4,52	4,96	5,40
32,00	0,72	1,72	2,44	3,16	3,88	4,60	5,32	6,04	6,76	7,48	8,20
35,00	0,86	1,86	2,72	3,58	4,44	5,30	6,16	7,02	7,88	8,74	9,60
38,00	1,02	2,02	3,04	4,06	5,08	6,10	7,12	8,14	9,16	10,18	11,20
41,00	1,18	2,18	3,36	4,54	5,72	6,90	8,08	9,26	10,44	11,62	12,80
45,00	1,43	2,43	3,86	5,29	6,72	8,15	9,58	11,01	12,44	13,87	15,30
48,00	1,63	2,63	4,26	5,89	7,52	9,15	10,78	12,41	14,04	15,67	17,30
50,00	1,77	2,77	4,54	6,31	8,08	9,85	11,62	13,39	15,16	16,93	18,70
57,00	2,29	3,29	5,58	7,87	10,16	12,45	14,74	17,03	19,32	21,61	23,90
65,00	2,98	3,98	6,96	9,94	12,92	15,90	18,88	21,86	24,84	27,82	30,80
70,00	3,46	4,46	7,92	11,38	14,84	18,30	21,76	25,22	28,68	32,14	35,60
75,00	3,97	4,97	8,94	12,91	16,88	20,85	24,82	28,79	32,76	36,73	40,70
90,00	5,72	6,72	12,44	18,16	23,88	29,60	35,32	41,04	46,76	52,48	58,20
100,00	7,06	8,06	15,12	22,18	29,24	36,30	43,36	50,42	57,48	64,54	71,60
110,00	8,54	9,54	18,08	26,62	35,16	43,70	52,24	60,78	69,32	77,86	86,40
115,00	9,34	10,34	19,68	29,02	38,36	47,70	57,04	66,38	75,72	85,06	94,40
125,00	11,03	12,03	23,06	34,09	45,12	56,15	67,18	78,21	89,24	100,27	111,30
140,00	13,84	14,84	28,68	42,52	56,36	70,20	84,04	97,88	111,72	125,56	139,40
145,00	14,84	15,84	30,68	45,52	60,36	75,20	90,04	104,88	119,72	134,56	149,40
150,00	15,89	16,89	32,78	48,67	64,56	80,45	96,34	112,23	128,12	144,01	159,90
160,00	18,07	19,07	37,14	55,21	73,28	91,35	109,42	127,49	145,56	163,63	181,70
165,00	19,22	20,22	39,44	58,66	77,88	97,10	116,32	135,54	154,76	173,98	193,20
170,00	20,4	21,40	41,80	62,20	82,60	103,00	123,40	143,80	164,20	184,60	205,00
187,00	24,69	25,69	50,38	75,07	99,76	124,45	149,14	173,83	198,52	223,21	247,90
200,00	28,24	29,24	57,48	85,72	113,96	142,20	170,44	198,68	226,92	255,16	283,40
203,00	29,1	30,10	59,20	88,30	117,40	146,50	175,60	204,70	233,80	262,90	292,00
230,00	37,35	38,35	75,70	113,05	150,40	187,75	225,10	262,45	299,80	337,15	374,50
250,00	44,13	45,13	89,26	133,39	177,52	221,65	265,78	309,91	354,04	398,17	442,30

Yukarıdaki patlayıcı miktarlarına göre yapılan hesaplamalar **Bölüm 5**'te verilmiştir.

⁷ Bir Delikte 1 kg Dinamit kullanılacağı kabul edilmiştir.

BÖLÜM 5: PATLATMA HESAPLAMALARI

Demiryollarında yapılan patlatmalarda ilerleme ve basamak değerleri sırasıyla 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ve 10 m'ye göre **Tablo 7** ile **Tablo 17** arasında ayrı ayrı verilmiştir.

Oluşacak patlatma etkilerinin titreşim genliği, taş fırlaması, vibrasyon hesaplamaları aşağıda ayrı başlıklar altında verilmiştir.

5.A. Vibrasyon

Patlatmalarda uygulanacak genel patlatma değerlendirmesine göre kullanılan vibrasyon hesaplamalarında;

$$V = k(D/\sqrt{W})^{-1.6}$$

formülü (Devine et al,1966) kullanılmıştır.

Kayacın titreşimi iletme kapasitesi “k” katsayısı olarak alınmaktadır. Patlatma kaynağı ile hassas nokta arasındaki birimlerin değişkenliği, fay, çatlak, kırık gibi süreksizliklerin yoğunluğu k katsayısını etkilemektedir. Homojen birimlerde katsayı 260 sayısına yaklaşırken, tektonik etkilerin yoğunluğu ve geçilen her farklı birim katsayıyı 26 sayısına yaklaştırmaktadır. “K” katsayısı ortalama hesaplamalarda 260 olarak alınmıştır.

Aşağıdaki tablolarda hesaplanan Bina Temelindeki Titreşim Hızı (V_0) Vibrasyon Etki Mesafesi hesaplamalarında;

Kayaç içi titreşim hızının $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{5}$ 'i V_0 değeri olarak kabul edilmektedir (Forssbland, 1981).

Tablo 6. Bina Temeli Titreşim Hızı (V_0) Değerlerine Bağlı Olarak Patlatma Nedeniyle Hasar Görebilecek Bina Türleri (Forssbland,1981)

Bina Türü	V_0 (mm/sn)
a-Yıkılmaya yüz Tutmuş çok eski tarihi binalar	2
b-Sıvalı briket, kerpiç, yığma tuğla evler	5
c-Betonarme Binalar	10
d-Fabrika gibi çok sağlam yapıda endüstriyel binalar	10-40

Demiryolu güzergâhı etki mesafesinde yer alan yerleşim yerlerinde en hassas yapının yukarıdaki tabloda yer alan “b tipi” binalar olduğu kabul edilirse, V_0 hızının 5 mm/sn'nin üzerine çıkmaması gerekmektedir.

Aşağıdaki tablolarda her bir atım/ilerleme/basamak mesafesine ve kullanılacak patlayıcı miktarına göre vibrasyon etki mesafesi için ayrı ayrı hesap yapılmıştır.

Tablo 7. 1 m Atım/İlerleme/Basamak için Vibrasyon Değeri (Mesafesi)

Patlayıcı Miktarı (ANFO) (W)	Süreksizlik Katsayısı (*) (k)	Vibrasyon Etki Mesafesi (Vo) (m/sn)																			
		10	30	50	70	100	120	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1500	2000
0,25	260,00	4,62	0,80	0,35	0,21	0,12	0,09	0,06	0,04	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,34	260,00	5,90	1,02	0,45	0,26	0,15	0,11	0,08	0,05	0,03	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
0,44	260,00	7,26	1,25	0,55	0,32	0,18	0,14	0,10	0,06	0,04	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
0,72	260,00	10,76	1,86	0,82	0,48	0,27	0,20	0,14	0,09	0,06	0,05	0,04	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
0,86	260,00	12,41	2,14	0,94	0,55	0,31	0,23	0,16	0,10	0,07	0,05	0,04	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
1,02	260,00	14,22	2,45	1,08	0,63	0,36	0,27	0,19	0,12	0,08	0,06	0,05	0,04	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
1,18	260,00	15,98	2,76	1,22	0,71	0,40	0,30	0,21	0,13	0,09	0,07	0,05	0,04	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00
1,43	260,00	18,63	3,21	1,42	0,83	0,47	0,35	0,24	0,15	0,11	0,08	0,06	0,05	0,04	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,00
1,63	260,00	20,69	3,57	1,58	0,92	0,52	0,39	0,27	0,17	0,12	0,09	0,07	0,06	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,00
1,77	260,00	22,10	3,81	1,68	0,98	0,56	0,41	0,29	0,18	0,13	0,10	0,07	0,06	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,00
2,29	260,00	27,16	4,68	2,07	1,21	0,68	0,51	0,36	0,23	0,16	0,12	0,09	0,07	0,05	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01
2,98	260,00	33,53	5,78	2,55	1,49	0,84	0,63	0,44	0,28	0,19	0,15	0,11	0,09	0,06	0,05	0,04	0,03	0,03	0,02	0,01	0,01
3,46	260,00	37,78	6,51	2,88	1,68	0,95	0,71	0,50	0,31	0,22	0,16	0,13	0,10	0,07	0,05	0,04	0,03	0,03	0,02	0,01	0,01
3,97	260,00	42,17	7,27	3,21	1,87	1,06	0,79	0,55	0,35	0,24	0,18	0,14	0,12	0,08	0,06	0,05	0,04	0,03	0,03	0,01	0,01
5,72	260,00	56,48	9,74	4,30	2,51	1,42	1,06	0,74	0,47	0,33	0,24	0,19	0,15	0,11	0,08	0,06	0,05	0,04	0,04	0,02	0,01
7,06	260,00	66,84	11,53	5,09	2,97	1,68	1,25	0,88	0,55	0,39	0,29	0,23	0,18	0,13	0,10	0,07	0,06	0,05	0,04	0,02	0,01
8,54	260,00	77,84	13,42	5,93	3,46	1,96	1,46	1,02	0,64	0,45	0,34	0,26	0,21	0,15	0,11	0,09	0,07	0,06	0,05	0,03	0,02
9,34	260,00	83,62	14,42	6,37	3,72	2,10	1,57	1,10	0,69	0,48	0,36	0,28	0,23	0,16	0,12	0,09	0,08	0,06	0,05	0,03	0,02
11,03	260,00	95,52	16,47	7,27	4,25	2,40	1,79	1,25	0,79	0,55	0,41	0,32	0,26	0,18	0,14	0,11	0,09	0,07	0,06	0,03	0,02
13,84	260,00	114,53	19,75	8,72	5,09	2,88	2,15	1,50	0,95	0,66	0,50	0,39	0,31	0,22	0,16	0,13	0,10	0,09	0,07	0,04	0,02
14,84	260,00	121,10	20,88	9,22	5,38	3,04	2,27	1,59	1,00	0,70	0,52	0,41	0,33	0,23	0,17	0,14	0,11	0,09	0,08	0,04	0,03
15,89	260,00	127,91	22,06	9,74	5,69	3,21	2,40	1,68	1,06	0,74	0,55	0,43	0,35	0,24	0,18	0,14	0,12	0,10	0,08	0,04	0,03
18,07	260,00	141,77	24,44	10,80	6,30	3,56	2,66	1,86	1,17	0,82	0,61	0,48	0,39	0,27	0,20	0,16	0,13	0,11	0,09	0,05	0,03
19,22	260,00	148,94	25,68	11,34	6,62	3,74	2,79	1,96	1,23	0,86	0,65	0,50	0,41	0,28	0,21	0,17	0,13	0,11	0,09	0,05	0,03
20,40	260,00	156,21	26,94	11,90	6,94	3,92	2,93	2,05	1,29	0,91	0,68	0,53	0,43	0,30	0,22	0,17	0,14	0,12	0,10	0,05	0,03
24,69	260,00	181,98	31,38	13,86	8,09	4,57	3,41	2,39	1,51	1,06	0,79	0,62	0,50	0,35	0,26	0,20	0,16	0,14	0,11	0,06	0,04
28,24	260,00	202,63	34,94	15,43	9,01	5,09	3,80	2,66	1,68	1,17	0,88	0,69	0,55	0,39	0,29	0,23	0,18	0,15	0,13	0,07	0,04
29,10	260,00	207,55	35,79	15,80	9,23	5,21	3,89	2,73	1,72	1,20	0,90	0,70	0,57	0,40	0,30	0,23	0,19	0,16	0,13	0,07	0,04
37,35	260,00	253,42	43,70	19,30	11,26	6,37	4,76	3,33	2,10	1,47	1,10	0,86	0,69	0,48	0,36	0,28	0,23	0,19	0,16	0,08	0,05
44,13	260,00	289,60	49,94	22,05	12,87	7,27	5,43	3,80	2,40	1,68	1,25	0,98	0,79	0,55	0,41	0,32	0,26	0,22	0,18	0,10	0,06
Ortalama		86,64	14,94	6,60	3,85	2,18	1,63	1,14	0,72	0,50	0,38	0,29	0,24	0,17	0,12	0,10	0,08	0,06	0,05	0,03	0,02

Tablo 8. 2 m Atım/İlerleme/Basamak için Vibrasyon Değeri (Mesafesi)

Patlayıcı Miktarı (ANFO) (W)	Süreksizlik Katsayısı (*) (k)	Vibrasyon Etki Mesafesi (Vo) (m/sn)																			
		10	30	50	70	100	120	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1500	2000
0,50	260,00	8,04	1,39	0,61	0,36	0,20	0,15	0,11	0,07	0,05	0,03	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
0,68	260,00	10,28	1,77	0,78	0,46	0,26	0,19	0,13	0,09	0,06	0,04	0,03	0,03	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
0,88	260,00	12,64	2,18	0,96	0,56	0,32	0,24	0,17	0,10	0,07	0,05	0,04	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
1,44	260,00	18,74	3,23	1,43	0,83	0,47	0,35	0,25	0,16	0,11	0,08	0,06	0,05	0,04	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,00
1,72	260,00	21,60	3,72	1,64	0,96	0,54	0,41	0,28	0,18	0,13	0,09	0,07	0,06	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,00
2,04	260,00	24,76	4,27	1,89	1,10	0,62	0,46	0,33	0,21	0,14	0,11	0,08	0,07	0,05	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01
2,36	260,00	27,82	4,80	2,12	1,24	0,70	0,52	0,37	0,23	0,16	0,12	0,09	0,08	0,05	0,04	0,03	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01
2,86	260,00	32,44	5,59	2,47	1,44	0,81	0,61	0,43	0,27	0,19	0,14	0,11	0,09	0,06	0,05	0,04	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01
3,26	260,00	36,02	6,21	2,74	1,60	0,90	0,68	0,47	0,30	0,21	0,16	0,12	0,10	0,07	0,05	0,04	0,03	0,03	0,02	0,01	0,01
3,54	260,00	38,48	6,63	2,93	1,71	0,97	0,72	0,51	0,32	0,22	0,17	0,13	0,11	0,07	0,05	0,04	0,03	0,03	0,02	0,01	0,01
4,58	260,00	47,28	8,15	3,60	2,10	1,19	0,89	0,62	0,39	0,27	0,20	0,16	0,13	0,09	0,07	0,05	0,04	0,04	0,03	0,02	0,01
5,96	260,00	58,37	10,07	4,44	2,59	1,47	1,10	0,77	0,48	0,34	0,25	0,20	0,16	0,11	0,08	0,07	0,05	0,04	0,04	0,02	0,01
6,92	260,00	65,78	11,34	5,01	2,92	1,65	1,23	0,86	0,55	0,38	0,28	0,22	0,18	0,13	0,09	0,07	0,06	0,05	0,04	0,02	0,01
7,94	260,00	73,43	12,66	5,59	3,26	1,84	1,38	0,96	0,61	0,43	0,32	0,25	0,20	0,14	0,10	0,08	0,07	0,05	0,05	0,02	0,02
11,44	260,00	98,35	16,96	7,49	4,37	2,47	1,85	1,29	0,81	0,57	0,43	0,33	0,27	0,19	0,14	0,11	0,09	0,07	0,06	0,03	0,02
14,12	260,00	116,38	20,07	8,86	5,17	2,92	2,18	1,53	0,96	0,67	0,50	0,39	0,32	0,22	0,17	0,13	0,10	0,09	0,07	0,04	0,02
17,08	260,00	135,52	23,37	10,32	6,02	3,40	2,54	1,78	1,12	0,79	0,59	0,46	0,37	0,26	0,19	0,15	0,12	0,10	0,09	0,04	0,03
18,68	260,00	145,58	25,10	11,09	6,47	3,66	2,73	1,91	1,21	0,84	0,63	0,49	0,40	0,28	0,21	0,16	0,13	0,11	0,09	0,05	0,03
22,06	260,00	166,30	28,68	12,66	7,39	4,18	3,12	2,18	1,38	0,96	0,72	0,56	0,45	0,32	0,24	0,19	0,15	0,12	0,10	0,05	0,03
27,68	260,00	199,41	34,38	15,18	8,86	5,01	3,74	2,62	1,65	1,16	0,86	0,67	0,55	0,38	0,28	0,22	0,18	0,15	0,13	0,07	0,04
29,68	260,00	210,86	36,36	16,06	9,37	5,30	3,96	2,77	1,75	1,22	0,91	0,71	0,58	0,40	0,30	0,24	0,19	0,16	0,13	0,07	0,04
31,78	260,00	222,71	38,40	16,96	9,90	5,59	4,18	2,92	1,85	1,29	0,96	0,75	0,61	0,43	0,32	0,25	0,20	0,17	0,14	0,07	0,05
36,14	260,00	246,83	42,56	18,80	10,97	6,20	4,63	3,24	2,05	1,43	1,07	0,84	0,67	0,47	0,35	0,28	0,22	0,18	0,16	0,08	0,05
38,44	260,00	259,32	44,71	19,75	11,53	6,51	4,87	3,40	2,15	1,50	1,12	0,88	0,71	0,50	0,37	0,29	0,23	0,19	0,16	0,09	0,05
40,80	260,00	271,98	46,90	20,71	12,09	6,83	5,10	3,57	2,25	1,58	1,18	0,92	0,74	0,52	0,39	0,30	0,25	0,20	0,17	0,09	0,06
49,38	260,00	316,85	54,63	24,13	14,08	7,96	5,95	4,16	2,63	1,84	1,37	1,07	0,87	0,61	0,45	0,35	0,29	0,24	0,20	0,10	0,07
56,48	260,00	352,80	60,83	26,86	15,68	8,86	6,62	4,63	2,92	2,05	1,53	1,19	0,96	0,67	0,50	0,39	0,32	0,26	0,22	0,12	0,07
58,20	260,00	361,37	62,31	27,52	16,06	9,08	6,78	4,74	2,99	2,10	1,57	1,22	0,99	0,69	0,52	0,40	0,33	0,27	0,23	0,12	0,08
74,70	260,00	441,24	76,08	33,60	19,61	11,08	8,28	5,79	3,66	2,56	1,91	1,49	1,21	0,84	0,63	0,49	0,40	0,33	0,28	0,15	0,09
88,26	260,00	504,23	86,94	38,39	22,41	12,67	9,46	6,62	4,18	2,92	2,18	1,71	1,38	0,96	0,72	0,56	0,45	0,38	0,32	0,17	0,10
Ortalama		150,85	26,01	11,49	6,70	3,79	2,83	1,98	1,25	0,87	0,65	0,51	0,41	0,29	0,22	0,17	0,14	0,11	0,10	0,05	0,03

Tablo 9. 3 m Atım/İlerleme/Basamak için Vibrasyon Değeri (Mesafesi)

Patlayıcı Miktarı (ANFO) (W)	Süreksizlik Katsayısı (*) (k)	Vibrasyon Etki Mesafesi (Vo) (m/sn)																			
		10	30	50	70	100	120	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1500	2000
0,75	260,00	11,12	1,92	0,85	0,49	0,28	0,21	0,15	0,09	0,06	0,05	0,04	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
1,02	260,00	14,22	2,45	1,08	0,63	0,36	0,27	0,19	0,12	0,08	0,06	0,05	0,04	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
1,32	260,00	17,48	3,01	1,33	0,78	0,44	0,33	0,23	0,14	0,10	0,08	0,06	0,05	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00
2,16	260,00	25,92	4,47	1,97	1,15	0,65	0,49	0,34	0,21	0,15	0,11	0,09	0,07	0,05	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01
2,58	260,00	29,88	5,15	2,27	1,33	0,75	0,56	0,39	0,25	0,17	0,13	0,10	0,08	0,06	0,04	0,03	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01
3,06	260,00	34,24	5,90	2,61	1,52	0,86	0,64	0,45	0,28	0,20	0,15	0,12	0,09	0,07	0,05	0,04	0,03	0,03	0,02	0,01	0,01
3,54	260,00	38,48	6,63	2,93	1,71	0,97	0,72	0,51	0,32	0,22	0,17	0,13	0,11	0,07	0,05	0,04	0,03	0,03	0,02	0,01	0,01
4,29	260,00	44,87	7,74	3,42	1,99	1,13	0,84	0,59	0,37	0,26	0,19	0,15	0,12	0,09	0,06	0,05	0,04	0,03	0,03	0,01	0,01
4,89	260,00	49,83	8,59	3,79	2,21	1,25	0,93	0,65	0,41	0,29	0,22	0,17	0,14	0,10	0,07	0,06	0,04	0,04	0,03	0,02	0,01
5,31	260,00	53,22	9,18	4,05	2,37	1,34	1,00	0,70	0,44	0,31	0,23	0,18	0,15	0,10	0,08	0,06	0,05	0,04	0,03	0,02	0,01
6,87	260,00	65,40	11,28	4,98	2,91	1,64	1,23	0,86	0,54	0,38	0,28	0,22	0,18	0,13	0,09	0,07	0,06	0,05	0,04	0,02	0,01
8,94	260,00	80,74	13,92	6,15	3,59	2,03	1,51	1,06	0,67	0,47	0,35	0,27	0,22	0,15	0,12	0,09	0,07	0,06	0,05	0,03	0,02
10,38	260,00	90,99	15,69	6,93	4,04	2,29	1,71	1,19	0,75	0,53	0,39	0,31	0,25	0,17	0,13	0,10	0,08	0,07	0,06	0,03	0,02
11,91	260,00	101,56	17,51	7,73	4,51	2,55	1,91	1,33	0,84	0,59	0,44	0,34	0,28	0,19	0,15	0,11	0,09	0,08	0,06	0,03	0,02
17,16	260,00	136,03	23,45	10,36	6,05	3,42	2,55	1,79	1,13	0,79	0,59	0,46	0,37	0,26	0,19	0,15	0,12	0,10	0,09	0,04	0,03
21,18	260,00	160,97	27,76	12,26	7,15	4,04	3,02	2,11	1,33	0,93	0,70	0,54	0,44	0,31	0,23	0,18	0,15	0,12	0,10	0,05	0,03
25,62	260,00	187,45	32,32	14,27	8,33	4,71	3,52	2,46	1,55	1,09	0,81	0,63	0,51	0,36	0,27	0,21	0,17	0,14	0,12	0,06	0,04
28,02	260,00	201,37	34,72	15,33	8,95	5,06	3,78	2,64	1,67	1,17	0,87	0,68	0,55	0,39	0,29	0,22	0,18	0,15	0,13	0,07	0,04
33,09	260,00	230,02	39,66	17,52	10,22	5,78	4,32	3,02	1,91	1,33	1,00	0,78	0,63	0,44	0,33	0,26	0,21	0,17	0,15	0,08	0,05
41,52	260,00	275,82	47,56	21,00	12,26	6,93	5,18	3,62	2,29	1,60	1,19	0,93	0,75	0,53	0,39	0,31	0,25	0,21	0,17	0,09	0,06
44,52	260,00	291,65	50,29	22,21	12,96	7,33	5,47	3,83	2,42	1,69	1,26	0,99	0,80	0,56	0,42	0,33	0,26	0,22	0,18	0,10	0,06
47,67	260,00	308,04	53,11	23,46	13,69	7,74	5,78	4,04	2,55	1,79	1,33	1,04	0,84	0,59	0,44	0,34	0,28	0,23	0,19	0,10	0,06
54,21	260,00	341,41	58,87	26,00	15,17	8,58	6,41	4,48	2,83	1,98	1,48	1,16	0,93	0,65	0,49	0,38	0,31	0,25	0,22	0,11	0,07
57,66	260,00	358,69	61,85	27,31	15,94	9,01	6,73	4,71	2,97	2,08	1,55	1,21	0,98	0,69	0,51	0,40	0,32	0,27	0,23	0,12	0,07
61,20	260,00	376,20	64,87	28,65	16,72	9,45	7,06	4,94	3,12	2,18	1,63	1,27	1,03	0,72	0,54	0,42	0,34	0,28	0,24	0,12	0,08
74,07	260,00	438,26	75,57	33,37	19,48	11,01	8,22	5,75	3,63	2,54	1,90	1,48	1,20	0,84	0,63	0,49	0,40	0,33	0,28	0,14	0,09
84,72	260,00	487,98	84,14	37,16	21,69	12,26	9,16	6,41	4,04	2,83	2,11	1,65	1,33	0,93	0,70	0,54	0,44	0,36	0,31	0,16	0,10
87,30	260,00	499,83	86,18	38,06	22,22	12,56	9,38	6,56	4,14	2,90	2,16	1,69	1,37	0,96	0,71	0,56	0,45	0,37	0,32	0,16	0,10
112,05	260,00	610,30	105,23	46,47	27,13	15,33	11,45	8,01	5,06	3,54	2,64	2,07	1,67	1,17	0,87	0,68	0,55	0,46	0,39	0,20	0,13
132,39	260,00	697,43	120,26	53,11	31,00	17,52	13,09	9,16	5,78	4,04	3,02	2,36	1,91	1,33	1,00	0,78	0,63	0,52	0,44	0,23	0,15
Ortalama		208,65	35,98	15,89	9,27	5,24	3,91	2,74	1,73	1,21	0,90	0,71	0,57	0,40	0,30	0,23	0,19	0,16	0,13	0,07	0,04

Tablo 10. 4 m Atım/İlerleme/Basamak için Vibrasyon Değeri (Mesafesi)

Patlayıcı Miktarı (ANFO) (W)	Süreksizlik Katsayısı (*) (k)	Vibrasyon Etki Mesafesi (Vo) (m/sn)																			
		10	30	50	70	100	120	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1500	2000
1,00	260,00	14,00	2,41	1,07	0,62	0,35	0,26	0,18	0,12	0,08	0,06	0,05	0,04	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
1,36	260,00	17,90	3,09	1,36	0,80	0,45	0,34	0,24	0,15	0,10	0,08	0,06	0,05	0,03	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,00
1,76	260,00	22,00	3,79	1,68	0,98	0,55	0,41	0,29	0,18	0,13	0,10	0,07	0,06	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,00
2,88	260,00	32,62	5,63	2,48	1,45	0,82	0,61	0,43	0,27	0,19	0,14	0,11	0,09	0,06	0,05	0,04	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01
3,44	260,00	37,61	6,48	2,86	1,67	0,94	0,71	0,49	0,31	0,22	0,16	0,13	0,10	0,07	0,05	0,04	0,03	0,03	0,02	0,01	0,01
4,08	260,00	43,11	7,43	3,28	1,92	1,08	0,81	0,57	0,36	0,25	0,19	0,15	0,12	0,08	0,06	0,05	0,04	0,03	0,03	0,01	0,01
4,72	260,00	48,44	8,35	3,69	2,15	1,22	0,91	0,64	0,40	0,28	0,21	0,16	0,13	0,09	0,07	0,05	0,04	0,04	0,03	0,02	0,01
5,72	260,00	56,48	9,74	4,30	2,51	1,42	1,06	0,74	0,47	0,33	0,24	0,19	0,15	0,11	0,08	0,06	0,05	0,04	0,04	0,02	0,01
6,52	260,00	62,72	10,81	4,78	2,79	1,58	1,18	0,82	0,52	0,36	0,27	0,21	0,17	0,12	0,09	0,07	0,06	0,05	0,04	0,02	0,01
7,08	260,00	66,99	11,55	5,10	2,98	1,68	1,26	0,88	0,56	0,39	0,29	0,23	0,18	0,13	0,10	0,07	0,06	0,05	0,04	0,02	0,01
9,16	260,00	82,32	14,20	6,27	3,66	2,07	1,54	1,08	0,68	0,48	0,36	0,28	0,23	0,16	0,12	0,09	0,07	0,06	0,05	0,03	0,02
11,92	260,00	101,63	17,52	7,74	4,52	2,55	1,91	1,33	0,84	0,59	0,44	0,34	0,28	0,19	0,15	0,11	0,09	0,08	0,06	0,03	0,02
13,84	260,00	114,53	19,75	8,72	5,09	2,88	2,15	1,50	0,95	0,66	0,50	0,39	0,31	0,22	0,16	0,13	0,10	0,09	0,07	0,04	0,02
15,88	260,00	127,85	22,04	9,74	5,68	3,21	2,40	1,68	1,06	0,74	0,55	0,43	0,35	0,24	0,18	0,14	0,12	0,10	0,08	0,04	0,03
22,88	260,00	171,23	29,52	13,04	7,61	4,30	3,21	2,25	1,42	0,99	0,74	0,58	0,47	0,33	0,24	0,19	0,15	0,13	0,11	0,06	0,04
28,24	260,00	202,63	34,94	15,43	9,01	5,09	3,80	2,66	1,68	1,17	0,88	0,69	0,55	0,39	0,29	0,23	0,18	0,15	0,13	0,07	0,04
34,16	260,00	235,95	40,68	17,97	10,49	5,93	4,43	3,10	1,96	1,37	1,02	0,80	0,64	0,45	0,34	0,26	0,21	0,18	0,15	0,08	0,05
37,36	260,00	253,48	43,71	19,30	11,27	6,37	4,76	3,33	2,10	1,47	1,10	0,86	0,69	0,48	0,36	0,28	0,23	0,19	0,16	0,08	0,05
44,12	260,00	289,55	49,93	22,05	12,87	7,27	5,43	3,80	2,40	1,68	1,25	0,98	0,79	0,55	0,41	0,32	0,26	0,22	0,18	0,10	0,06
55,36	260,00	347,19	59,87	26,44	15,43	8,72	6,51	4,56	2,88	2,01	1,50	1,18	0,95	0,66	0,50	0,39	0,31	0,26	0,22	0,11	0,07
59,36	260,00	367,12	63,30	27,95	16,32	9,22	6,89	4,82	3,04	2,13	1,59	1,24	1,00	0,70	0,52	0,41	0,33	0,27	0,23	0,12	0,08
63,56	260,00	387,76	66,86	29,53	17,23	9,74	7,28	5,09	3,21	2,25	1,68	1,31	1,06	0,74	0,55	0,43	0,35	0,29	0,24	0,13	0,08
72,28	260,00	429,76	74,10	32,72	19,10	10,80	8,06	5,64	3,56	2,49	1,86	1,45	1,17	0,82	0,61	0,48	0,39	0,32	0,27	0,14	0,09
76,88	260,00	451,51	77,85	34,38	20,07	11,34	8,47	5,93	3,74	2,62	1,96	1,53	1,23	0,86	0,65	0,50	0,41	0,34	0,28	0,15	0,09
81,60	260,00	473,55	81,65	36,06	21,05	11,90	8,89	6,22	3,92	2,75	2,05	1,60	1,29	0,91	0,68	0,53	0,43	0,35	0,30	0,16	0,10
98,76	260,00	551,67	95,12	42,01	24,52	13,86	10,35	7,24	4,57	3,20	2,39	1,87	1,51	1,06	0,79	0,62	0,50	0,41	0,35	0,18	0,11
112,96	260,00	614,26	105,92	46,77	27,30	15,43	11,53	8,07	5,09	3,56	2,66	2,08	1,68	1,17	0,88	0,69	0,55	0,46	0,39	0,20	0,13
116,40	260,00	629,18	108,49	47,91	27,97	15,80	11,81	8,26	5,21	3,65	2,73	2,13	1,72	1,20	0,90	0,70	0,57	0,47	0,40	0,21	0,13
149,40	260,00	768,24	132,46	58,50	34,15	19,30	14,41	10,09	6,37	4,45	3,33	2,60	2,10	1,47	1,10	0,86	0,69	0,57	0,48	0,25	0,16
176,52	260,00	877,91	151,38	66,85	39,02	22,05	16,47	11,53	7,27	5,09	3,80	2,97	2,40	1,68	1,25	0,98	0,79	0,66	0,55	0,29	0,18
Ortalama		262,64	45,29	20,00	11,67	6,60	4,93	3,45	2,18	1,52	1,14	0,89	0,72	0,50	0,38	0,29	0,24	0,20	0,17	0,09	0,05

Tablo 11. 5 m Atım/İlerleme/Basamak için Vibrasyon Değeri (Mesafesi)

Patlayıcı Miktarı (ANFO) (W)	Süreksizlik Katsayısı (*) (k)	Vibrasyon Etki Mesafesi (Vo) (m/sn)																			
		10	30	50	70	100	120	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1500	2000
1,25	260,00	16,73	2,89	1,27	0,74	0,42	0,31	0,22	0,14	0,10	0,07	0,06	0,05	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,00
1,70	260,00	21,40	3,69	1,63	0,95	0,54	0,40	0,28	0,18	0,12	0,09	0,07	0,06	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,00
2,20	260,00	26,30	4,53	2,00	1,17	0,66	0,49	0,35	0,22	0,15	0,11	0,09	0,07	0,05	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01
3,60	260,00	39,00	6,72	2,97	1,73	0,98	0,73	0,51	0,32	0,23	0,17	0,13	0,11	0,07	0,06	0,04	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01
4,30	260,00	44,96	7,75	3,42	2,00	1,13	0,84	0,59	0,37	0,26	0,19	0,15	0,12	0,09	0,06	0,05	0,04	0,03	0,03	0,01	0,01
5,10	260,00	51,53	8,89	3,92	2,29	1,29	0,97	0,68	0,43	0,30	0,22	0,17	0,14	0,10	0,07	0,06	0,05	0,04	0,03	0,02	0,01
5,90	260,00	57,90	9,98	4,41	2,57	1,45	1,09	0,76	0,48	0,34	0,25	0,20	0,16	0,11	0,08	0,06	0,05	0,04	0,04	0,02	0,01
7,15	260,00	67,52	11,64	5,14	3,00	1,70	1,27	0,89	0,56	0,39	0,29	0,23	0,18	0,13	0,10	0,08	0,06	0,05	0,04	0,02	0,01
8,15	260,00	74,98	12,93	5,71	3,33	1,88	1,41	0,98	0,62	0,43	0,32	0,25	0,20	0,14	0,11	0,08	0,07	0,06	0,05	0,02	0,02
8,85	260,00	80,09	13,81	6,10	3,56	2,01	1,50	1,05	0,66	0,46	0,35	0,27	0,22	0,15	0,11	0,09	0,07	0,06	0,05	0,03	0,02
11,45	260,00	98,41	16,97	7,49	4,37	2,47	1,85	1,29	0,82	0,57	0,43	0,33	0,27	0,19	0,14	0,11	0,09	0,07	0,06	0,03	0,02
14,90	260,00	121,50	20,95	9,25	5,40	3,05	2,28	1,60	1,01	0,70	0,53	0,41	0,33	0,23	0,17	0,14	0,11	0,09	0,08	0,04	0,03
17,30	260,00	136,91	23,61	10,43	6,09	3,44	2,57	1,80	1,13	0,79	0,59	0,46	0,37	0,26	0,20	0,15	0,12	0,10	0,09	0,05	0,03
19,85	260,00	152,83	26,35	11,64	6,79	3,84	2,87	2,01	1,27	0,89	0,66	0,52	0,42	0,29	0,22	0,17	0,14	0,11	0,10	0,05	0,03
28,60	260,00	204,69	35,29	15,59	9,10	5,14	3,84	2,69	1,70	1,19	0,89	0,69	0,56	0,39	0,29	0,23	0,18	0,15	0,13	0,07	0,04
35,30	260,00	242,23	41,77	18,45	10,77	6,08	4,55	3,18	2,01	1,40	1,05	0,82	0,66	0,46	0,35	0,27	0,22	0,18	0,15	0,08	0,05
42,70	260,00	282,07	48,64	21,48	12,54	7,09	5,29	3,70	2,34	1,64	1,22	0,95	0,77	0,54	0,40	0,31	0,25	0,21	0,18	0,09	0,06
46,70	260,00	303,02	52,25	23,07	13,47	7,61	5,69	3,98	2,51	1,76	1,31	1,03	0,83	0,58	0,43	0,34	0,27	0,23	0,19	0,10	0,06
55,15	260,00	346,14	59,68	26,36	15,38	8,69	6,49	4,54	2,87	2,01	1,50	1,17	0,95	0,66	0,49	0,39	0,31	0,26	0,22	0,11	0,07
69,20	260,00	415,05	71,57	31,60	18,45	10,43	7,79	5,45	3,44	2,41	1,80	1,40	1,13	0,79	0,59	0,46	0,37	0,31	0,26	0,14	0,09
74,20	260,00	438,87	75,67	33,42	19,51	11,02	8,23	5,76	3,64	2,54	1,90	1,49	1,20	0,84	0,63	0,49	0,40	0,33	0,28	0,14	0,09
79,45	260,00	463,54	79,93	35,30	20,60	11,64	8,70	6,09	3,84	2,69	2,01	1,57	1,27	0,89	0,66	0,52	0,42	0,35	0,29	0,15	0,10
90,35	260,00	513,76	88,59	39,12	22,83	12,90	9,64	6,75	4,26	2,98	2,23	1,74	1,40	0,98	0,73	0,57	0,46	0,38	0,32	0,17	0,11
96,10	260,00	539,75	93,07	41,10	23,99	13,56	10,13	7,09	4,47	3,13	2,34	1,83	1,48	1,03	0,77	0,60	0,49	0,40	0,34	0,18	0,11
102,00	260,00	566,10	97,61	43,11	25,16	14,22	10,62	7,43	4,69	3,28	2,45	1,92	1,55	1,08	0,81	0,63	0,51	0,42	0,36	0,19	0,12
123,45	260,00	659,49	113,71	50,22	29,31	16,57	12,37	8,66	5,46	3,82	2,86	2,23	1,80	1,26	0,94	0,74	0,59	0,49	0,42	0,22	0,14
141,20	260,00	734,31	126,62	55,92	32,64	18,45	13,78	9,64	6,08	4,26	3,18	2,49	2,01	1,40	1,05	0,82	0,66	0,55	0,46	0,24	0,15
145,50	260,00	752,15	129,69	57,27	33,43	18,89	14,11	9,88	6,23	4,36	3,26	2,55	2,06	1,44	1,07	0,84	0,68	0,56	0,47	0,25	0,16
186,75	260,00	918,38	158,35	69,93	40,82	23,07	17,23	12,06	7,61	5,32	3,98	3,11	2,51	1,76	1,31	1,03	0,83	0,69	0,58	0,30	0,19
220,65	260,00	1049,49	180,96	79,91	46,65	26,36	19,69	13,78	8,70	6,09	4,55	3,55	2,87	2,01	1,50	1,17	0,95	0,78	0,66	0,35	0,22
Ortalama		313,97	54,14	23,91	13,96	7,89	5,89	4,12	2,60	1,82	1,36	1,06	0,86	0,60	0,45	0,35	0,28	0,23	0,20	0,10	0,07

Tablo 12. 6 m Atım/İlerleme/Basamak için Vibrasyon Değeri (Mesafesi)

Patlayıcı Miktarı (ANFO) (W)	Süreksizlik Katsayısı (*) (k)	Vibrasyon Etki Mesafesi (Vo) (m/sn)																			
		10	30	50	70	100	120	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1500	2000
1,50	260,00	19,36	3,34	1,47	0,86	0,49	0,36	0,25	0,16	0,11	0,08	0,07	0,05	0,04	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,00
2,04	260,00	24,76	4,27	1,89	1,10	0,62	0,46	0,33	0,21	0,14	0,11	0,08	0,07	0,05	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01
2,64	260,00	30,43	5,25	2,32	1,35	0,76	0,57	0,40	0,25	0,18	0,13	0,10	0,08	0,06	0,04	0,03	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01
4,32	260,00	45,12	7,78	3,44	2,01	1,13	0,85	0,59	0,37	0,26	0,20	0,15	0,12	0,09	0,06	0,05	0,04	0,03	0,03	0,01	0,01
5,16	260,00	52,02	8,97	3,96	2,31	1,31	0,98	0,68	0,43	0,30	0,23	0,18	0,14	0,10	0,07	0,06	0,05	0,04	0,03	0,02	0,01
6,12	260,00	59,62	10,28	4,54	2,65	1,50	1,12	0,78	0,49	0,35	0,26	0,20	0,16	0,11	0,09	0,07	0,05	0,04	0,04	0,02	0,01
7,08	260,00	66,99	11,55	5,10	2,98	1,68	1,26	0,88	0,56	0,39	0,29	0,23	0,18	0,13	0,10	0,07	0,06	0,05	0,04	0,02	0,01
8,58	260,00	78,13	13,47	5,95	3,47	1,96	1,47	1,03	0,65	0,45	0,34	0,26	0,21	0,15	0,11	0,09	0,07	0,06	0,05	0,03	0,02
9,78	260,00	86,75	14,96	6,61	3,86	2,18	1,63	1,14	0,72	0,50	0,38	0,29	0,24	0,17	0,12	0,10	0,08	0,06	0,05	0,03	0,02
10,62	260,00	92,66	15,98	7,06	4,12	2,33	1,74	1,22	0,77	0,54	0,40	0,31	0,25	0,18	0,13	0,10	0,08	0,07	0,06	0,03	0,02
13,74	260,00	113,87	19,63	8,67	5,06	2,86	2,14	1,50	0,94	0,66	0,49	0,39	0,31	0,22	0,16	0,13	0,10	0,09	0,07	0,04	0,02
17,88	260,00	140,57	24,24	10,70	6,25	3,53	2,64	1,85	1,16	0,82	0,61	0,48	0,38	0,27	0,20	0,16	0,13	0,10	0,09	0,05	0,03
20,76	260,00	158,41	27,32	12,06	7,04	3,98	2,97	2,08	1,31	0,92	0,69	0,54	0,43	0,30	0,23	0,18	0,14	0,12	0,10	0,05	0,03
23,82	260,00	176,83	30,49	13,47	7,86	4,44	3,32	2,32	1,47	1,03	0,77	0,60	0,48	0,34	0,25	0,20	0,16	0,13	0,11	0,06	0,04
34,32	260,00	236,84	40,84	18,03	10,53	5,95	4,44	3,11	1,96	1,37	1,03	0,80	0,65	0,45	0,34	0,26	0,21	0,18	0,15	0,08	0,05
42,36	260,00	280,27	48,33	21,34	12,46	7,04	5,26	3,68	2,32	1,63	1,21	0,95	0,77	0,54	0,40	0,31	0,25	0,21	0,18	0,09	0,06
51,24	260,00	326,36	56,27	24,85	14,51	8,20	6,12	4,29	2,70	1,89	1,41	1,10	0,89	0,62	0,47	0,36	0,29	0,24	0,21	0,11	0,07
56,04	260,00	350,60	60,45	26,70	15,58	8,81	6,58	4,60	2,91	2,03	1,52	1,19	0,96	0,67	0,50	0,39	0,32	0,26	0,22	0,12	0,07
66,18	260,00	400,49	69,06	30,50	17,80	10,06	7,51	5,26	3,32	2,32	1,73	1,36	1,09	0,77	0,57	0,45	0,36	0,30	0,25	0,13	0,08
83,04	260,00	480,22	82,80	36,57	21,34	12,06	9,01	6,31	3,98	2,78	2,08	1,63	1,31	0,92	0,69	0,54	0,43	0,36	0,30	0,16	0,10
89,04	260,00	507,79	87,56	38,67	22,57	12,76	9,53	6,67	4,21	2,94	2,20	1,72	1,39	0,97	0,73	0,57	0,46	0,38	0,32	0,17	0,11
95,34	260,00	536,33	92,48	40,84	23,84	13,47	10,06	7,04	4,44	3,11	2,32	1,82	1,47	1,03	0,77	0,60	0,48	0,40	0,34	0,18	0,11
108,42	260,00	594,43	102,50	45,26	26,42	14,93	11,15	7,80	4,93	3,45	2,57	2,01	1,62	1,14	0,85	0,66	0,54	0,44	0,38	0,20	0,12
115,32	260,00	624,51	107,68	47,55	27,76	15,69	11,72	8,20	5,17	3,62	2,70	2,11	1,71	1,19	0,89	0,70	0,56	0,47	0,39	0,21	0,13
122,40	260,00	655,00	112,94	49,88	29,11	16,45	12,29	8,60	5,43	3,80	2,84	2,22	1,79	1,25	0,94	0,73	0,59	0,49	0,41	0,22	0,14
148,14	260,00	763,05	131,57	58,10	33,92	19,17	14,32	10,02	6,32	4,42	3,30	2,58	2,09	1,46	1,09	0,85	0,69	0,57	0,48	0,25	0,16
169,44	260,00	849,62	146,50	64,70	37,76	21,34	15,94	11,16	7,04	4,93	3,68	2,88	2,32	1,63	1,21	0,95	0,77	0,63	0,54	0,28	0,18
174,60	260,00	870,26	150,06	66,27	38,68	21,86	16,33	11,43	7,21	5,05	3,77	2,95	2,38	1,66	1,24	0,97	0,78	0,65	0,55	0,29	0,18
224,10	260,00	1062,59	183,22	80,91	47,23	26,69	19,94	13,95	8,80	6,16	4,60	3,60	2,90	2,03	1,52	1,19	0,96	0,79	0,67	0,35	0,22
264,78	260,00	1214,29	209,38	92,46	53,97	30,50	22,78	15,94	10,06	7,04	5,26	4,11	3,32	2,32	1,73	1,36	1,09	0,91	0,77	0,40	0,25
Ortalama		363,27	62,64	27,66	16,15	9,13	6,82	4,77	3,01	2,11	1,57	1,23	0,99	0,69	0,52	0,41	0,33	0,27	0,23	0,12	0,08

Tablo 13. 7 m Atım/İlerleme/Basamak için Vibrasyon Değeri (Mesafesi)

Patlayıcı Miktarı (ANFO) (W)	Süreksizlik Katsayısı (*) (k)	Vibrasyon Etki Mesafesi (Vo) (m/sn)																			
		10	30	50	70	100	120	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1500	2000
1,75	260,00	21,90	3,78	1,67	0,97	0,55	0,41	0,29	0,18	0,13	0,09	0,07	0,06	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,00
2,38	260,00	28,01	4,83	2,13	1,24	0,70	0,53	0,37	0,23	0,16	0,12	0,09	0,08	0,05	0,04	0,03	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01
3,08	260,00	34,42	5,94	2,62	1,53	0,86	0,65	0,45	0,29	0,20	0,15	0,12	0,09	0,07	0,05	0,04	0,03	0,03	0,02	0,01	0,01
5,04	260,00	51,05	8,80	3,89	2,27	1,28	0,96	0,67	0,42	0,30	0,22	0,17	0,14	0,10	0,07	0,06	0,05	0,04	0,03	0,02	0,01
6,02	260,00	58,84	10,15	4,48	2,62	1,48	1,10	0,77	0,49	0,34	0,25	0,20	0,16	0,11	0,08	0,07	0,05	0,04	0,04	0,02	0,01
7,14	260,00	67,45	11,63	5,14	3,00	1,69	1,27	0,89	0,56	0,39	0,29	0,23	0,18	0,13	0,10	0,08	0,06	0,05	0,04	0,02	0,01
8,26	260,00	75,79	13,07	5,77	3,37	1,90	1,42	1,00	0,63	0,44	0,33	0,26	0,21	0,14	0,11	0,08	0,07	0,06	0,05	0,02	0,02
10,01	260,00	88,38	15,24	6,73	3,93	2,22	1,66	1,16	0,73	0,51	0,38	0,30	0,24	0,17	0,13	0,10	0,08	0,07	0,06	0,03	0,02
11,41	260,00	98,14	16,92	7,47	4,36	2,47	1,84	1,29	0,81	0,57	0,43	0,33	0,27	0,19	0,14	0,11	0,09	0,07	0,06	0,03	0,02
12,39	260,00	104,83	18,07	7,98	4,66	2,63	1,97	1,38	0,87	0,61	0,45	0,35	0,29	0,20	0,15	0,12	0,09	0,08	0,07	0,03	0,02
16,03	260,00	128,81	22,21	9,81	5,73	3,24	2,42	1,69	1,07	0,75	0,56	0,44	0,35	0,25	0,18	0,14	0,12	0,10	0,08	0,04	0,03
20,86	260,00	159,02	27,42	12,11	7,07	3,99	2,98	2,09	1,32	0,92	0,69	0,54	0,43	0,30	0,23	0,18	0,14	0,12	0,10	0,05	0,03
24,22	260,00	179,21	30,90	13,65	7,97	4,50	3,36	2,35	1,48	1,04	0,78	0,61	0,49	0,34	0,26	0,20	0,16	0,13	0,11	0,06	0,04
27,79	260,00	200,04	34,49	15,23	8,89	5,02	3,75	2,63	1,66	1,16	0,87	0,68	0,55	0,38	0,29	0,22	0,18	0,15	0,13	0,07	0,04
40,04	260,00	267,92	46,20	20,40	11,91	6,73	5,03	3,52	2,22	1,55	1,16	0,91	0,73	0,51	0,38	0,30	0,24	0,20	0,17	0,09	0,06
49,42	260,00	317,06	54,67	24,14	14,09	7,96	5,95	4,16	2,63	1,84	1,37	1,07	0,87	0,61	0,45	0,35	0,29	0,24	0,20	0,10	0,07
59,78	260,00	369,20	63,66	28,11	16,41	9,27	6,93	4,85	3,06	2,14	1,60	1,25	1,01	0,71	0,53	0,41	0,33	0,28	0,23	0,12	0,08
65,38	260,00	396,62	68,39	30,20	17,63	9,96	7,44	5,21	3,29	2,30	1,72	1,34	1,08	0,76	0,57	0,44	0,36	0,30	0,25	0,13	0,08
77,21	260,00	453,06	78,12	34,50	20,14	11,38	8,50	5,95	3,75	2,63	1,96	1,53	1,24	0,87	0,65	0,51	0,41	0,34	0,29	0,15	0,09
96,88	260,00	543,25	93,67	41,37	24,15	13,65	10,19	7,13	4,50	3,15	2,35	1,84	1,48	1,04	0,78	0,61	0,49	0,41	0,34	0,18	0,11
103,88	260,00	574,43	99,05	43,74	25,53	14,43	10,78	7,54	4,76	3,33	2,49	1,94	1,57	1,10	0,82	0,64	0,52	0,43	0,36	0,19	0,12
111,23	260,00	606,72	104,62	46,20	26,97	15,24	11,38	7,97	5,03	3,52	2,63	2,05	1,66	1,16	0,87	0,68	0,55	0,45	0,38	0,20	0,13
126,49	260,00	672,45	115,95	51,20	29,89	16,89	12,62	8,83	5,57	3,90	2,91	2,28	1,84	1,29	0,96	0,75	0,61	0,50	0,42	0,22	0,14
134,54	260,00	706,47	121,82	53,80	31,40	17,75	13,26	9,28	5,85	4,10	3,06	2,39	1,93	1,35	1,01	0,79	0,64	0,53	0,45	0,23	0,15
142,80	260,00	740,96	127,76	56,42	32,93	18,61	13,90	9,73	6,14	4,30	3,21	2,51	2,03	1,42	1,06	0,83	0,67	0,55	0,47	0,24	0,15
172,83	260,00	863,20	148,84	65,73	38,37	21,68	16,20	11,33	7,15	5,01	3,74	2,92	2,36	1,65	1,23	0,96	0,78	0,64	0,54	0,28	0,18
197,68	260,00	961,13	165,73	73,19	42,72	24,14	18,03	12,62	7,96	5,57	4,16	3,25	2,63	1,84	1,37	1,07	0,87	0,72	0,61	0,32	0,20
203,70	260,00	984,48	169,75	74,96	43,76	24,73	18,47	12,93	8,16	5,71	4,26	3,33	2,69	1,88	1,41	1,10	0,89	0,74	0,62	0,32	0,20
261,45	260,00	1202,06	207,27	91,53	53,43	30,19	22,55	15,78	9,96	6,97	5,21	4,07	3,29	2,30	1,72	1,34	1,08	0,90	0,76	0,40	0,25
308,91	260,00	1373,66	236,86	104,60	61,06	34,50	25,77	18,04	11,38	7,96	5,95	4,65	3,75	2,63	1,96	1,53	1,24	1,03	0,87	0,45	0,29
Ortalama		410,95	70,86	31,29	18,27	10,32	7,71	5,40	3,41	2,38	1,78	1,39	1,12	0,79	0,59	0,46	0,37	0,31	0,26	0,14	0,09

Tablo 14. 8 m Atım/İlerleme/Basamak için Vibrasyon Değeri (Mesafesi)

Patlayıcı Miktarı (ANFO) (W)	Süreksizlik Katsayısı (*) (k)	Vibrasyon Etki Mesafesi (Vo) (m/sn)																			
		10	30	50	70	100	120	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1500	2000
2,00	260,00	24,37	4,20	1,86	1,08	0,61	0,46	0,32	0,20	0,14	0,11	0,08	0,07	0,05	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01
2,72	260,00	31,17	5,37	2,37	1,39	0,78	0,58	0,41	0,26	0,18	0,13	0,11	0,09	0,06	0,04	0,03	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01
3,52	260,00	38,30	6,60	2,92	1,70	0,96	0,72	0,50	0,32	0,22	0,17	0,13	0,10	0,07	0,05	0,04	0,03	0,03	0,02	0,01	0,01
5,76	260,00	56,80	9,79	4,33	2,52	1,43	1,07	0,75	0,47	0,33	0,25	0,19	0,16	0,11	0,08	0,06	0,05	0,04	0,04	0,02	0,01
6,88	260,00	65,48	11,29	4,99	2,91	1,64	1,23	0,86	0,54	0,38	0,28	0,22	0,18	0,13	0,09	0,07	0,06	0,05	0,04	0,02	0,01
8,16	260,00	75,05	12,94	5,71	3,34	1,89	1,41	0,99	0,62	0,44	0,33	0,25	0,21	0,14	0,11	0,08	0,07	0,06	0,05	0,02	0,02
9,44	260,00	84,33	14,54	6,42	3,75	2,12	1,58	1,11	0,70	0,49	0,37	0,29	0,23	0,16	0,12	0,09	0,08	0,06	0,05	0,03	0,02
11,44	260,00	98,35	16,96	7,49	4,37	2,47	1,85	1,29	0,81	0,57	0,43	0,33	0,27	0,19	0,14	0,11	0,09	0,07	0,06	0,03	0,02
13,04	260,00	109,20	18,83	8,32	4,85	2,74	2,05	1,43	0,90	0,63	0,47	0,37	0,30	0,21	0,16	0,12	0,10	0,08	0,07	0,04	0,02
14,16	260,00	116,64	20,11	8,88	5,18	2,93	2,19	1,53	0,97	0,68	0,51	0,39	0,32	0,22	0,17	0,13	0,11	0,09	0,07	0,04	0,02
18,32	260,00	143,34	24,71	10,91	6,37	3,60	2,69	1,88	1,19	0,83	0,62	0,49	0,39	0,27	0,20	0,16	0,13	0,11	0,09	0,05	0,03
23,84	260,00	176,95	30,51	13,47	7,87	4,44	3,32	2,32	1,47	1,03	0,77	0,60	0,48	0,34	0,25	0,20	0,16	0,13	0,11	0,06	0,04
27,68	260,00	199,41	34,38	15,18	8,86	5,01	3,74	2,62	1,65	1,16	0,86	0,67	0,55	0,38	0,28	0,22	0,18	0,15	0,13	0,07	0,04
31,76	260,00	222,60	38,38	16,95	9,89	5,59	4,18	2,92	1,84	1,29	0,96	0,75	0,61	0,43	0,32	0,25	0,20	0,17	0,14	0,07	0,05
45,76	260,00	298,13	51,41	22,70	13,25	7,49	5,59	3,91	2,47	1,73	1,29	1,01	0,81	0,57	0,43	0,33	0,27	0,22	0,19	0,10	0,06
56,48	260,00	352,80	60,83	26,86	15,68	8,86	6,62	4,63	2,92	2,05	1,53	1,19	0,96	0,67	0,50	0,39	0,32	0,26	0,22	0,12	0,07
68,32	260,00	410,82	70,84	31,28	18,26	10,32	7,71	5,39	3,40	2,38	1,78	1,39	1,12	0,79	0,59	0,46	0,37	0,31	0,26	0,14	0,09
74,72	260,00	441,33	76,10	33,61	19,62	11,09	8,28	5,79	3,66	2,56	1,91	1,49	1,21	0,84	0,63	0,49	0,40	0,33	0,28	0,15	0,09
88,24	260,00	504,13	86,93	38,39	22,41	12,66	9,46	6,62	4,18	2,92	2,18	1,71	1,38	0,96	0,72	0,56	0,45	0,38	0,32	0,17	0,10
110,72	260,00	604,50	104,23	46,03	26,87	15,18	11,34	7,94	5,01	3,51	2,62	2,05	1,65	1,16	0,86	0,67	0,55	0,45	0,38	0,20	0,13
118,72	260,00	639,19	110,21	48,67	28,41	16,06	11,99	8,39	5,30	3,71	2,77	2,16	1,75	1,22	0,91	0,71	0,58	0,48	0,40	0,21	0,13
127,12	260,00	675,13	116,41	51,41	30,01	16,96	12,67	8,86	5,59	3,91	2,92	2,28	1,85	1,29	0,96	0,75	0,61	0,50	0,43	0,22	0,14
144,56	260,00	748,26	129,02	56,98	33,26	18,80	14,04	9,82	6,20	4,34	3,24	2,53	2,05	1,43	1,07	0,84	0,67	0,56	0,47	0,25	0,16
153,76	260,00	786,12	135,55	59,86	34,94	19,75	14,75	10,32	6,51	4,56	3,40	2,66	2,15	1,50	1,12	0,88	0,71	0,59	0,50	0,26	0,16
163,20	260,00	824,50	142,17	62,78	36,65	20,71	15,47	10,83	6,83	4,78	3,57	2,79	2,25	1,58	1,18	0,92	0,74	0,62	0,52	0,27	0,17
197,52	260,00	960,51	165,62	73,14	42,69	24,13	18,02	12,61	7,96	5,57	4,16	3,25	2,63	1,84	1,37	1,07	0,87	0,72	0,61	0,32	0,20
225,92	260,00	1069,49	184,41	81,44	47,54	26,86	20,07	14,04	8,86	6,20	4,63	3,62	2,92	2,05	1,53	1,19	0,96	0,80	0,67	0,35	0,22
232,80	260,00	1095,47	188,89	83,42	48,69	27,52	20,55	14,38	9,08	6,35	4,74	3,71	2,99	2,10	1,57	1,22	0,99	0,82	0,69	0,36	0,23
298,80	260,00	1337,58	230,63	101,85	59,45	33,60	25,10	17,56	11,08	7,76	5,79	4,53	3,66	2,56	1,91	1,49	1,21	1,00	0,84	0,44	0,28
353,04	260,00	1528,53	263,56	116,39	67,94	38,39	28,68	20,07	12,67	8,86	6,62	5,17	4,18	2,92	2,18	1,71	1,38	1,14	0,96	0,50	0,32
Ortalama		457,28	78,85	34,82	20,32	11,49	8,58	6,00	3,79	2,65	1,98	1,55	1,25	0,87	0,65	0,51	0,41	0,34	0,29	0,15	0,10

Tablo 15. 9 m Atım/İlerleme/Basamak için Vibrasyon Değeri (Mesafesi)

Patlayıcı Miktarı (ANFO) (W)	Süreksizlik Katsayısı (*) (k)	Vibrasyon Etki Mesafesi (Vo) (m/sn)																			
		10	30	50	70	100	120	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1500	2000
2,25	260,00	26,78	4,62	2,04	1,19	0,67	0,50	0,35	0,22	0,16	0,12	0,09	0,07	0,05	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01
3,06	260,00	34,24	5,90	2,61	1,52	0,86	0,64	0,45	0,28	0,20	0,15	0,12	0,09	0,07	0,05	0,04	0,03	0,03	0,02	0,01	0,01
3,96	260,00	42,09	7,26	3,20	1,87	1,06	0,79	0,55	0,35	0,24	0,18	0,14	0,12	0,08	0,06	0,05	0,04	0,03	0,03	0,01	0,01
6,48	260,00	62,41	10,76	4,75	2,77	1,57	1,17	0,82	0,52	0,36	0,27	0,21	0,17	0,12	0,09	0,07	0,06	0,05	0,04	0,02	0,01
7,74	260,00	71,95	12,41	5,48	3,20	1,81	1,35	0,94	0,60	0,42	0,31	0,24	0,20	0,14	0,10	0,08	0,06	0,05	0,05	0,02	0,01
9,18	260,00	82,47	14,22	6,28	3,67	2,07	1,55	1,08	0,68	0,48	0,36	0,28	0,23	0,16	0,12	0,09	0,07	0,06	0,05	0,03	0,02
10,62	260,00	92,66	15,98	7,06	4,12	2,33	1,74	1,22	0,77	0,54	0,40	0,31	0,25	0,18	0,13	0,10	0,08	0,07	0,06	0,03	0,02
12,87	260,00	108,06	18,63	8,23	4,80	2,71	2,03	1,42	0,90	0,63	0,47	0,37	0,30	0,21	0,15	0,12	0,10	0,08	0,07	0,04	0,02
14,67	260,00	119,99	20,69	9,14	5,33	3,01	2,25	1,58	0,99	0,70	0,52	0,41	0,33	0,23	0,17	0,13	0,11	0,09	0,08	0,04	0,02
15,93	260,00	128,17	22,10	9,76	5,70	3,22	2,40	1,68	1,06	0,74	0,56	0,43	0,35	0,25	0,18	0,14	0,12	0,10	0,08	0,04	0,03
20,61	260,00	157,50	27,16	11,99	7,00	3,96	2,96	2,07	1,31	0,91	0,68	0,53	0,43	0,30	0,23	0,18	0,14	0,12	0,10	0,05	0,03
26,82	260,00	194,44	33,53	14,81	8,64	4,88	3,65	2,55	1,61	1,13	0,84	0,66	0,53	0,37	0,28	0,22	0,18	0,15	0,12	0,06	0,04
31,14	260,00	219,11	37,78	16,68	9,74	5,50	4,11	2,88	1,82	1,27	0,95	0,74	0,60	0,42	0,31	0,24	0,20	0,16	0,14	0,07	0,05
35,73	260,00	244,59	42,17	18,62	10,87	6,14	4,59	3,21	2,03	1,42	1,06	0,83	0,67	0,47	0,35	0,27	0,22	0,18	0,15	0,08	0,05
51,48	260,00	327,59	56,48	24,94	14,56	8,23	6,15	4,30	2,71	1,90	1,42	1,11	0,90	0,63	0,47	0,37	0,30	0,24	0,21	0,11	0,07
63,54	260,00	387,66	66,84	29,52	17,23	9,74	7,27	5,09	3,21	2,25	1,68	1,31	1,06	0,74	0,55	0,43	0,35	0,29	0,24	0,13	0,08
76,86	260,00	451,41	77,84	34,37	20,06	11,34	8,47	5,93	3,74	2,62	1,96	1,53	1,23	0,86	0,64	0,50	0,41	0,34	0,28	0,15	0,09
84,06	260,00	484,94	83,62	36,93	21,55	12,18	9,10	6,37	4,02	2,81	2,10	1,64	1,33	0,93	0,69	0,54	0,44	0,36	0,31	0,16	0,10
99,27	260,00	553,95	95,52	42,18	24,62	13,91	10,39	7,27	4,59	3,21	2,40	1,87	1,51	1,06	0,79	0,62	0,50	0,41	0,35	0,18	0,12
124,56	260,00	664,23	114,53	50,58	29,52	16,68	12,46	8,72	5,50	3,85	2,88	2,25	1,82	1,27	0,95	0,74	0,60	0,50	0,42	0,22	0,14
133,56	260,00	702,35	121,10	53,48	31,22	17,64	13,18	9,22	5,82	4,07	3,04	2,38	1,92	1,34	1,00	0,78	0,63	0,52	0,44	0,23	0,15
143,01	260,00	741,83	127,91	56,49	32,97	18,63	13,92	9,74	6,15	4,30	3,21	2,51	2,03	1,42	1,06	0,83	0,67	0,55	0,47	0,24	0,15
162,63	260,00	822,19	141,77	62,61	36,54	20,65	15,43	10,80	6,81	4,77	3,56	2,78	2,25	1,57	1,17	0,92	0,74	0,61	0,52	0,27	0,17
172,98	260,00	863,79	148,94	65,77	38,39	21,70	16,21	11,34	7,16	5,01	3,74	2,92	2,36	1,65	1,23	0,96	0,78	0,65	0,55	0,28	0,18
183,60	260,00	905,97	156,21	68,99	40,27	22,76	17,00	11,90	7,51	5,25	3,92	3,07	2,48	1,73	1,29	1,01	0,82	0,68	0,57	0,30	0,19
222,21	260,00	1055,42	181,98	80,37	46,91	26,51	19,80	13,86	8,75	6,12	4,57	3,57	2,88	2,02	1,51	1,18	0,95	0,79	0,67	0,35	0,22
254,16	260,00	1175,17	202,63	89,48	52,23	29,52	22,05	15,43	9,74	6,81	5,09	3,98	3,21	2,25	1,68	1,31	1,06	0,88	0,74	0,39	0,24
261,90	260,00	1203,71	207,55	91,66	53,50	30,24	22,59	15,80	9,97	6,98	5,21	4,07	3,29	2,30	1,72	1,34	1,09	0,90	0,76	0,40	0,25
336,15	260,00	1469,74	253,42	111,92	65,33	36,92	27,58	19,30	12,18	8,52	6,37	4,97	4,02	2,81	2,10	1,64	1,33	1,10	0,93	0,48	0,31
397,17	260,00	1679,56	289,60	127,89	74,65	42,19	31,51	22,05	13,92	9,74	7,27	5,68	4,59	3,21	2,40	1,88	1,51	1,25	1,06	0,55	0,35
Ortalama		502,47	86,64	38,26	22,33	12,62	9,43	6,60	4,16	2,91	2,18	1,70	1,37	0,96	0,72	0,56	0,45	0,38	0,32	0,17	0,10

Tablo 16. 10 m Atım/İlerleme/Basamak için Vibrasyon Değeri (Mesafesi)

Patlayıcı Miktarı (ANFO) (W)	Süreksizlik Katsayısı (*) (k)	Vibrasyon Etki Mesafesi (Vo) (m/sn)																			
		10	30	50	70	100	120	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1500	2000
2,50	260,00	29,13	5,02	2,22	1,29	0,73	0,55	0,38	0,24	0,17	0,13	0,10	0,08	0,06	0,04	0,03	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01
3,40	260,00	37,26	6,42	2,84	1,66	0,94	0,70	0,49	0,31	0,22	0,16	0,13	0,10	0,07	0,05	0,04	0,03	0,03	0,02	0,01	0,01
4,40	260,00	45,79	7,90	3,49	2,04	1,15	0,86	0,60	0,38	0,27	0,20	0,15	0,13	0,09	0,07	0,05	0,04	0,03	0,03	0,02	0,01
7,20	260,00	67,90	11,71	5,17	3,02	1,71	1,27	0,89	0,56	0,39	0,29	0,23	0,19	0,13	0,10	0,08	0,06	0,05	0,04	0,02	0,01
8,60	260,00	78,27	13,50	5,96	3,48	1,97	1,47	1,03	0,65	0,45	0,34	0,26	0,21	0,15	0,11	0,09	0,07	0,06	0,05	0,03	0,02
10,20	260,00	89,72	15,47	6,83	3,99	2,25	1,68	1,18	0,74	0,52	0,39	0,30	0,25	0,17	0,13	0,10	0,08	0,07	0,06	0,03	0,02
11,80	260,00	100,81	17,38	7,68	4,48	2,53	1,89	1,32	0,84	0,58	0,44	0,34	0,28	0,19	0,14	0,11	0,09	0,08	0,06	0,03	0,02
14,30	260,00	117,57	20,27	8,95	5,23	2,95	2,21	1,54	0,97	0,68	0,51	0,40	0,32	0,22	0,17	0,13	0,11	0,09	0,07	0,04	0,02
16,30	260,00	130,55	22,51	9,94	5,80	3,28	2,45	1,71	1,08	0,76	0,57	0,44	0,36	0,25	0,19	0,15	0,12	0,10	0,08	0,04	0,03
17,70	260,00	139,44	24,04	10,62	6,20	3,50	2,62	1,83	1,16	0,81	0,60	0,47	0,38	0,27	0,20	0,16	0,13	0,10	0,09	0,05	0,03
22,90	260,00	171,35	29,55	13,05	7,62	4,30	3,22	2,25	1,42	0,99	0,74	0,58	0,47	0,33	0,24	0,19	0,15	0,13	0,11	0,06	0,04
29,80	260,00	211,54	36,47	16,11	9,40	5,31	3,97	2,78	1,75	1,23	0,92	0,72	0,58	0,40	0,30	0,24	0,19	0,16	0,13	0,07	0,04
34,60	260,00	238,38	41,10	18,15	10,60	5,99	4,47	3,13	1,98	1,38	1,03	0,81	0,65	0,46	0,34	0,27	0,21	0,18	0,15	0,08	0,05
39,70	260,00	266,10	45,88	20,26	11,83	6,68	4,99	3,49	2,20	1,54	1,15	0,90	0,73	0,51	0,38	0,30	0,24	0,20	0,17	0,09	0,06
57,20	260,00	356,39	61,45	27,14	15,84	8,95	6,69	4,68	2,95	2,07	1,54	1,21	0,97	0,68	0,51	0,40	0,32	0,27	0,22	0,12	0,07
70,60	260,00	421,75	72,72	32,11	18,75	10,59	7,91	5,54	3,49	2,45	1,83	1,43	1,15	0,81	0,60	0,47	0,38	0,31	0,27	0,14	0,09
85,40	260,00	491,11	84,68	37,40	21,83	12,34	9,21	6,45	4,07	2,85	2,13	1,66	1,34	0,94	0,70	0,55	0,44	0,37	0,31	0,16	0,10
93,40	260,00	527,58	90,97	40,17	23,45	13,25	9,90	6,93	4,37	3,06	2,29	1,79	1,44	1,01	0,75	0,59	0,48	0,39	0,33	0,17	0,11
110,30	260,00	602,66	103,92	45,89	26,79	15,14	11,31	7,91	4,99	3,49	2,61	2,04	1,65	1,15	0,86	0,67	0,54	0,45	0,38	0,20	0,13
138,40	260,00	722,64	124,60	55,03	32,12	18,15	13,56	9,49	5,99	4,19	3,13	2,45	1,98	1,38	1,03	0,81	0,65	0,54	0,46	0,24	0,15
148,40	260,00	764,12	131,75	58,18	33,96	19,19	14,34	10,03	6,33	4,43	3,31	2,59	2,09	1,46	1,09	0,85	0,69	0,57	0,48	0,25	0,16
158,90	260,00	807,07	139,16	61,46	35,87	20,27	15,14	10,60	6,69	4,68	3,50	2,73	2,21	1,54	1,15	0,90	0,73	0,60	0,51	0,27	0,17
180,70	260,00	894,50	154,24	68,11	39,76	22,47	16,78	11,74	7,41	5,19	3,87	3,03	2,45	1,71	1,28	1,00	0,81	0,67	0,56	0,30	0,19
192,20	260,00	939,76	162,04	71,56	41,77	23,61	17,63	12,34	7,79	5,45	4,07	3,18	2,57	1,80	1,34	1,05	0,85	0,70	0,59	0,31	0,20
204,00	260,00	985,64	169,95	75,05	43,81	24,76	18,49	12,94	8,17	5,71	4,27	3,34	2,69	1,89	1,41	1,10	0,89	0,74	0,62	0,33	0,21
246,90	260,00	1148,23	197,99	87,43	51,04	28,84	21,54	15,08	9,51	6,66	4,97	3,89	3,14	2,20	1,64	1,28	1,04	0,86	0,72	0,38	0,24
282,40	260,00	1278,51	220,45	97,35	56,83	32,11	23,99	16,79	10,59	7,41	5,54	4,33	3,49	2,45	1,83	1,43	1,15	0,95	0,81	0,42	0,27
291,00	260,00	1309,57	225,81	99,72	58,21	32,89	24,57	17,19	10,85	7,59	5,67	4,43	3,58	2,50	1,87	1,46	1,18	0,98	0,83	0,43	0,27
373,50	260,00	1598,99	275,71	121,76	71,07	40,16	30,00	20,99	13,25	9,27	6,93	5,41	4,37	3,06	2,28	1,79	1,44	1,19	1,01	0,53	0,33
441,30	260,00	1827,26	315,07	139,14	81,22	45,90	34,29	23,99	15,14	10,59	7,91	6,18	4,99	3,50	2,61	2,04	1,65	1,36	1,15	0,60	0,38
Ortalama		546,65	94,26	41,63	24,30	13,73	10,26	7,18	4,53	3,17	2,37	1,85	1,49	1,05	0,78	0,61	0,49	0,41	0,34	0,18	0,11

Tablo 17. Ortalama Vibrasyon Değeri (Mesafesi)

Delik Boyu (m)	Vibrasyon Etki Mesafesi (Vo) (m/sn)																			
	10	30	50	70	100	120	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1500	2000
1	86,64	14,94	6,60	3,85	2,18	1,63	1,14	0,72	0,50	0,38	0,29	0,24	0,17	0,12	0,10	0,08	0,06	0,05	0,03	0,02
2	150,85	26,01	11,49	6,70	3,79	2,83	1,98	1,25	0,87	0,65	0,51	0,41	0,29	0,22	0,17	0,14	0,11	0,10	0,05	0,03
3	208,65	35,98	15,89	9,27	5,24	3,91	2,74	1,73	1,21	0,90	0,71	0,57	0,40	0,30	0,23	0,19	0,16	0,13	0,07	0,04
4	262,64	45,29	20,00	11,67	6,60	4,93	3,45	2,18	1,52	1,14	0,89	0,72	0,50	0,38	0,29	0,24	0,20	0,17	0,09	0,05
5	313,97	54,14	23,91	13,96	7,89	5,89	4,12	2,60	1,82	1,36	1,06	0,86	0,60	0,45	0,35	0,28	0,23	0,20	0,10	0,07
6	363,27	62,64	27,66	16,15	9,13	6,82	4,77	3,01	2,11	1,57	1,23	0,99	0,69	0,52	0,41	0,33	0,27	0,23	0,12	0,08
7	410,95	70,86	31,29	18,27	10,32	7,71	5,40	3,41	2,38	1,78	1,39	1,12	0,79	0,59	0,46	0,37	0,31	0,26	0,14	0,09
8	457,28	78,85	34,82	20,32	11,49	8,58	6,00	3,79	2,65	1,98	1,55	1,25	0,87	0,65	0,51	0,41	0,34	0,29	0,15	0,10
9	502,47	86,64	38,26	22,33	12,62	9,43	6,60	4,16	2,91	2,18	1,70	1,37	0,96	0,72	0,56	0,45	0,38	0,32	0,17	0,10
10	546,65	94,26	41,63	24,30	13,73	10,26	7,18	4,53	3,17	2,37	1,85	1,49	1,05	0,78	0,61	0,49	0,41	0,34	0,18	0,11

Yukarıdaki tablolarda 5 mm/sn'nin altındaki titreşim hızlarının sağlandığı etki mesafeleri farklı renk ile gösterilmiştir. Demiryolu güzergâhı için yukarıdaki etki mesafeleri dikkate alınarak patlatma metodu (patlayıcı miktarı, delik çapı vb.) belirlenecektir.

5.B. Titreşim Genliği

Patlatmalarda yapılan titreşim genliği hesaplamalarında her bir delik çapına, mesafesine ve kullanılacak patlayıcı miktarına göre patlatma kaynağı ile çevre yerleşim birimleri arasındaki etki mesafesi için ayrı ayrı hesap yapılmıştır.

Tablo 18. Titreşim Genliği Etki Mesafesi

Delik Çapı (mm)	Atım/İlerleme/Basamak Mesafesi (m)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Ortalama	Maksimum
19,00	11,50	16,26	19,92	23,00	25,71	28,17	30,43	32,53	34,50	36,37	25,84	36,37
22,00	13,41	18,97	23,23	26,82	29,99	32,85	35,48	37,93	40,23	42,41	30,13	42,41
25,00	15,26	21,58	26,42	30,51	34,11	37,37	40,36	43,15	45,77	48,25	34,28	48,25
32,00	19,52	27,60	33,80	39,03	43,64	47,80	51,63	55,20	58,55	61,72	43,85	61,72
35,00	21,33	30,16	36,94	42,66	47,69	52,25	56,43	60,33	63,99	67,45	47,92	67,45
38,00	23,23	32,85	40,23	46,46	51,94	56,90	61,46	65,70	69,69	73,46	52,19	73,46
41,00	24,98	35,33	43,27	49,97	55,87	61,20	66,10	70,67	74,95	79,01	56,14	79,01
45,00	27,50	38,90	47,64	55,01	61,50	67,37	72,77	77,79	82,51	86,98	61,80	86,98
48,00	29,36	41,53	50,86	58,73	65,66	71,93	77,69	83,06	88,09	92,86	65,98	92,86
50,00	30,60	43,27	53,00	61,20	68,42	74,95	80,96	86,55	91,80	96,76	68,75	96,76
57,00	34,81	49,22	60,28	69,61	77,83	85,26	92,09	98,44	104,42	110,06	78,20	110,06
65,00	39,70	56,15	68,77	79,41	88,78	97,25	105,05	112,30	119,11	125,56	89,21	125,56
70,00	42,78	60,50	74,10	85,56	95,66	104,80	113,19	121,01	128,35	135,29	96,12	135,29
75,00	45,83	64,81	79,37	91,65	102,47	112,25	121,25	129,62	137,48	144,92	102,97	144,92
90,00	55,01	77,79	95,28	110,02	123,00	134,74	145,54	155,59	165,02	173,95	123,59	173,95
100,00	61,11	86,43	105,85	122,23	136,65	149,69	161,69	172,85	183,34	193,25	137,31	193,25
110,00	67,21	95,05	116,42	134,43	150,29	164,64	177,83	190,11	201,64	212,55	151,02	212,55
115,00	70,29	99,41	121,75	140,58	157,18	172,18	185,97	198,81	210,87	222,28	157,93	222,28
125,00	76,39	108,03	132,30	152,77	170,81	187,11	202,10	216,05	229,16	241,55	171,63	241,55
140,00	85,56	121,01	148,20	171,13	191,33	209,59	226,38	242,01	256,69	270,58	192,25	270,58
145,00	88,60	125,30	153,46	177,20	198,12	217,03	234,42	250,61	265,81	280,18	199,07	280,18
150,00	91,68	129,66	158,80	183,37	205,01	224,58	242,57	259,32	275,05	289,93	206,00	289,93
160,00	97,77	138,27	169,34	195,54	218,62	239,49	258,68	276,54	293,31	309,18	219,67	309,18
165,00	100,83	142,60	174,65	201,67	225,47	246,99	266,78	285,20	302,50	318,86	226,56	318,86
170,00	103,88	146,91	179,93	207,77	232,29	254,46	274,85	293,82	311,65	328,51	233,41	328,51
187,00	114,28	161,62	197,95	228,57	255,55	279,94	302,37	323,25	342,85	361,40	256,78	361,40
200,00	122,23	172,85	211,70	244,45	273,30	299,39	323,38	345,70	366,68	386,51	274,62	386,51
203,00	124,07	175,46	214,90	248,14	277,43	303,91	328,26	350,93	372,22	392,35	278,77	392,35
230,00	140,56	198,79	243,46	281,13	314,31	344,31	371,90	397,57	421,69	444,50	315,82	444,50
250,00	152,79	216,08	264,64	305,58	341,65	374,26	404,24	432,16	458,37	483,16	343,29	483,16

Güzergâh boyunca yapılacak patlatmalarda **Tablo 18**'deki değerler dikkate alınarak en yakın duyarlı yapıya göre değerlendirme yapılacak, patlatma metodu (patlayıcı miktarı, delik çapı vb.) uygulamalarında en yakın duyarlı yapının zarar görmeyeceği patlatma dizaynı belirlenecektir.

5.C. Taş Fırlaması

Demiryolu inşaatlarında yerüstünde uygulanacak patlatmalarda, taş fırlaması riski bulunmakta olup, $L_m=260 \times d^{2/3}$ formülüne göre her bir delik çapı için taş fırlama etki mesafesi aşağıdaki tabloda hesaplanmıştır.

Tablo 19. Taş Fırlaması Etki Mesafesi

Delik Çapı (mm)	Maksimum Taş Savurması (m)
19,00	18,51
22,00	20,41
25,00	22,23
32,00	26,21
35,00	27,82
38,00	29,39
41,00	30,91
45,00	32,89
48,00	34,34
50,00	35,29
57,00	38,51
65,00	42,03
70,00	44,16
75,00	46,24
90,00	52,22
100,00	56,02
110,00	59,69
115,00	61,49
125,00	65,00
140,00	70,10
145,00	71,76
150,00	73,40
160,00	76,63
165,00	78,22
170,00	79,79
187,00	85,02
200,00	88,92
203,00	89,81
230,00	97,60
250,00	103,18

Demiryolu inşaatında yer üstünde yapılacak patlatmalarda yukarıda verilen tablodaki taş fırlama mesafeleri ve yakındaki duyarlı yapılar dikkate alınarak patlatma metodu (delik çapı) belirlenecektir.

BÖLÜM 6: SONUÇLAR

Demiryolu projelerinde her ne kadar alanda yapılan fizibilite, jeolojik-jeoteknik etüt, zemin etüdü vb. çalışmalar yapılsa da, önceden öngörülemeyen, tespit edilemeyen nedenlerle uygulamalarda farklılıklar oluşmaktadır.

Uygulamada karşılaşılan problemlerde ilgili idarenin ve uygulayıcı firmanın mühendislik çalışmaları ve insiyatifleri ile çözümler bulunmakta ve uygulanmaktadır.

Demiryolu inşaatlarında karşılaşılan en büyük sorunlardan biri çalışma alanındaki kayaç yapılarının yapılan etütlere rağmen farklılık göstermesidir (faylanma, karstik boşluklar, kırıklı yapı vb.).

Patlatmalarda uygulanacak “*patlatma dizaynları*”; her kayaç yapısı için, her patlayıcı için değişiklik göstermekle birlikte, kimi zaman aynı çalışma alanında yapılan her patlatma esnasında da değişiklik göstermektedir. Dolayısıyla demiryolu inşaatı sırasında yapılacak patlatmalar subjektif olup, genel bir değerlendirme yapılamaz.

Rapora konu hazırlanan patlatma dizaynlarında patlayıcı türü (ANFO), yemleme elemanı (dinamit), ateşleyici (kapsül), ilerleme/atım/basamak mesafeleri sabit olarak kabul edilmiş ve bu değerlendirmeler ışığında farklı delik çapı, delik boyu, patlayıcı miktarına göre ayrı ayrı hesaplamalar yapılmıştır.

Yukarıdaki değerlendirme ve hesaplamalar dikkate alınarak **Tablo 20**'de ortalama etki mesafeleri verilmiştir.

Tablo 20. Ortalama Etki Mesafeleri

Delik Çapı (mm)	ANFO için Patlayıcı Yoğunluğu (0,9 kg için)	Ortalama Şarj Yoğunluğu (*)	Ortalama Toplama Patlayıcı Miktarı (*)	Etki Mesafesi (m)
				Ortalama Titreşim Genliği (*)
19	0,25	1,38	2,38	25,84
22	0,34	1,87	2,87	30,13
25	0,44	2,42	3,42	34,28
32	0,72	3,96	4,96	43,85
35	0,86	4,73	5,73	47,92
38	1,02	5,61	6,61	52,19
41	1,18	6,49	7,49	56,14
45	1,43	7,87	8,87	61,80
48	1,63	8,97	9,97	65,98
50	1,77	9,74	10,74	68,75
57	2,29	12,60	13,60	78,20
65	2,98	16,39	17,39	89,21
70	3,46	19,03	20,03	96,12
75	3,97	21,84	22,84	102,97
90	5,72	31,46	32,46	123,59
100	7,06	38,83	39,83	137,31
110	8,54	46,97	47,97	151,02
115	9,34	51,37	52,37	157,93
125	11,03	60,67	61,67	171,63
140	13,84	76,12	77,12	192,25
145	14,84	81,62	82,62	199,07
150	15,89	87,40	88,40	206,00
160	18,07	99,39	100,39	219,67
165	19,22	105,71	106,71	226,56
170	20,4	112,20	113,20	233,41
187	24,69	135,80	136,80	256,78

Delik Çapı (mm)	ANFO İçin Patlayıcı Yoğunluğu (0,9 kg için)	Ortalama Şarj Yoğunluğu (*)	Ortalama Toplama Patlayıcı Miktarı (*)	Etki Mesafesi (m)
				Ortalama Titreşim Genliği (*)
200	28,24	155,32	156,32	274,62
203	29,1	160,05	161,05	278,77
230	37,35	205,43	206,43	315,82
250	44,13	242,72	243,72	343,29

Yukarıdaki değerlendirme ve hesaplamalar dikkate alınarak **Tablo 21**'deki maksimum etki mesafeleri verilmiştir.

Tablo 21. Maksimum Etki Mesafeleri

Delik Çapı (mm)	ANFO İçin Patlayıcı Yoğunluğu (0,9 kg için)	Maksimum Şarj Yoğunluğu (*)	Maksimum Toplama Patlayıcı Miktarı (*)	Etki Mesafesi (m)	
				Maksimum Titreşim Genliği (*)	Maksimum Taş Savurması (m)
19	0,25	2,50	3,50	36,37	18,51
22	0,34	3,40	4,40	42,41	20,41
25	0,44	4,40	5,40	48,25	22,23
32	0,72	7,20	8,20	61,72	26,21
35	0,86	8,60	9,60	67,45	27,82
38	1,02	10,20	11,20	73,46	29,39
41	1,18	11,80	12,80	79,01	30,91
45	1,43	14,30	15,30	86,98	32,89
48	1,63	16,30	17,30	92,86	34,34
50	1,77	17,70	18,70	96,76	35,29
57	2,29	22,90	23,90	110,06	38,51
65	2,98	29,80	30,80	125,56	42,03
70	3,46	34,60	35,60	135,29	44,16
75	3,97	39,70	40,70	144,92	46,24
90	5,72	57,20	58,20	173,95	52,22
100	7,06	70,60	71,60	193,25	56,02
110	8,54	85,40	86,40	212,55	59,69
115	9,34	93,40	94,40	222,28	61,49
125	11,03	110,30	111,30	241,55	65,00
140	13,84	138,40	139,40	270,58	70,10
145	14,84	148,40	149,40	280,18	71,76
150	15,89	158,90	159,90	289,93	73,40
160	18,07	180,70	181,70	309,18	76,63
165	19,22	192,20	193,20	318,86	78,22
170	20,4	204,00	205,00	328,51	79,79
187	24,69	246,90	247,90	361,40	85,02
200	28,24	282,40	283,40	386,51	88,92
203	29,1	291,00	292,00	392,35	89,81
230	37,35	373,50	374,50	444,50	97,60
250	44,13	441,30	442,30	483,16	103,18

Demiryolu güzergâhı boyunca inşaat faaliyetlerinde yapılacak her türlü patlatmada en yakın duyarlı yapı dikkate alınarak patlatma dizaynı (patlayıcı miktarı, delik sayısı, atım miktarı vb.) seçilecektir.

İnşaat faaliyetleri sırasında yapılacak patlatmalar esnasında her türlü çevre emniyeti alınacak, tüm saha çevresine gerekli ikaz levhaları asılacak ve patlatma yapılmadan önce siren ile uyarı yapılacaktır.

Patlayıcı madde kullanımı *“Tekel Dışı Bırakılan Patlayıcı Maddelerle Av Malzemesi Ve Benzerlerinin Üretimi, İthalı, Taşınması, Saklanması, Depolanması, Satışı, Kullanılması, Yok Edilmesi, Denetlenmesi Usul Ve Esaslarına İlişkin Tüzük”*e uygun olarak yapılacaktır. Ayrıca dinamit atılmasında gecikmeli kapsül kullanılacaktır.

Patlatma yapılmadan önce, yöre halkı bir gün önceden uyarılacaktır. Patlatma işlemleri güvenlik güçleri kontrolünde yapılacak olup, patlatma sırasında ocak içi ve yakın çevresi güvenlik kordonu altına alınacaktır.

Rapor kapsamında hesaplanan değer 04.06.2010 tarih ve 27601 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren (değişik:27.04.2011 tarih ve 27917 sayılı Resmi Gazete) *“Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği”* Madde 29 (a) bendine göre değerlendirilecektir.

Demiryolu güzergâhının yapımı aşamasında güzergâh boyunca yapılacak patlatma, kazı-dolgu ve tünel faaliyetler sırasında yeraltı sularının kalitesini ve miktarını olumsuz etkilerden korumak için, inşaat aşamasında patlatma, kazı-dolgu vb. faaliyetlerin gerçekleştirileceği alanlarda Devlet Su İşleri (DSİ) Bölge Müdürlükleri Jeoteknik Hizmetler ve YAS Şube Müdürlüğü görüşleri alınacaktır. İnşaata başlanmadan önce yürürlükteki mevzuatlar uyarınca, yerüstü ve yeraltı sularının korunmasını sağlayacak önlemler alınacaktır.

Kırık ve çatlaklı akiferlerden boşalan kaynakların boşalım noktalarında veya yakınlarında patlatmalar yapılması, bölgedeki yeraltı sularına olumlu veya olumsuz etkileri bulunmaktadır. Patlatma sonrası yeraltı suyuna olumlu etkileri yeni kırık ve çatlaklar oluşarak alanda yeraltı suyunun yüzeye çıkmasına etki etmektedir. Bunun yanında patlatma sonrası yeni yeraltı suyu akım yollarının oluşmasına ve kaynak boşalımının (debinin) azalmasına neden olabilmektedir.

Tüneldeki inşaat faaliyetlerini tünel kazı işleri, iksa işleri, beton işleri, üst yapı ve tesisat işleri olarak özetlemek mümkündür. Tünel kazı işi genelde patlatmalı kazı şeklinde olup, bu kazının tünel dışına çıkarılması iş makineleri ve kamyonlarla sağlanmaktadır. Tüneldeki iksa işlerini, iksa, bulon, hasır çelik ve püskürtme betonu şeklinde açıklamak mümkündür. Beton işlerini ise taban betonu ve tünel nihai kaplama betonu şeklinde belirtmek mümkündür. Bu işlemler tünel dışında beton santralinde imal edilen betonun mikserlerle tünel içine taşınması ve kayar çelik kalıplar kullanılarak bu kalıp içine beton pompası ile betonun dökülmesi şeklinde gerçekleştirilmektedir.

İnşaat faaliyetleri sırasında, tünel açılırken toprak üst tabakasından su sızıntısı olması durumunda, sızan suların tünele girişini önlemek için; öncelikle betonlama çimentolama yapılacak, tünel içinden bu suların tahliye edilebilmesi için drenaj sistemleri yapılarak tünel yapısının ve buna bağlı çevre kayaçların formasyonlarına uygun özel mühendislik önlemleri alınacaktır.

Tünel imalatlarına ilişkin olarak, zeminin jeolojik, jeoteknik, hidrojeolojik verileri dikkate alınarak ayrıntılı bir şekilde tünel projeleri hazırlanacak, bu çalışmalar sırasında tünel içinden su çıkması ve yer altı su seviyesinin durumu da göz önünde tutularak ve her türlü drenaj, tecrit tedbirleri dâhil olmak üzere projelerde gerekli önlemler alınacaktır.

KAYNAKÇA

- Barutsan, A.Ş., 1999, Delme patlatma mühendisliği, patlayıcılar, patlatma teknikleri, güvenlik önlemleri, kurs notları, Ankara, 95 p.
- Barutsan, A.Ş., 2001, Patlayıcı maddeler ve patlatma teknikleri kursu, kurs notları, Ankara, 103 p.
- Dick, R.A., Fletcher, L.R., D'Andrea, D.V., 1983, Explosives and blasting procedures manual, USBM, IC 8560, USA., 44 p.
- Kadıköy-Kartal Metrosu Tünel Güzergâhındaki Farklı Kaya Birimleri için Patlatma Kaynaklı Titreşimlerin Analizi - Deniz Adıgüzel, Ümit Özer, Ali Kahrman, Abdulkadir Karadoğan, Mehmet Aksoy - İstanbul Üniversitesi
- Kahrman, 2002, Kahrman ve diğ., 2003
- Madencilikte Çevreye Duyarlı Patlatma Tasarımı Programı - İsmail Topal - Yüksek Lisans Tezi Maden Mühendisliği Anabilim Dalı Ekim – 2004
- Nitro-Mak, Kasım, 2003, Sektörel dergi, Nitro-Mak A.Ş. Genel Müdürlüğü Cinnah Cad. Pilot Sk. No.17, Çankaya/Ankara, 32 s.
- Patlatmalı Kaya Kazısında Kullanılan Patlayıcı Maddenin Maliyete Etkisi - Ömer Yılmaz ERKOÇ- Türkiye XIII. Madencilik Kongresi, 1993
- Patlatma Tasarımı İçin Geliştirilen Bir Bilgisayar Programı - Alpaslan DAĞÇİMEN - Çukurova Üniversitesi-Ocak, 2006
- Yıldız, R., Köse, H., 2003, Açık işletmelerde delik delme metodları ve delici makineler, Kümaş A.Ş. Eskişehir Yolu 9.km Kütahya, 218 s
- 29.09.1987 tarih ve 19589 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren “*Tekel Dışı Bırakılan Maddelerle Av Malzemesi ve Benzerlerinin Üretimi, İthalı, Taşınması, Saklanması, Depolanması, Satışı, Kullanılması, Yok Edilmesi, Denetlenmesi, Usul ve Esaslarına İlişkin Tüzük*”
- 14.03.2005 tarih ve 25755 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren (değişik: 05.11 2013 tarih ve 28812 sayılı Resmi Gazete) “*Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği*”,
- 03.07.2009 tarih ve 27277sayılı sayılı Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe giren (değişik: 10.11 2012 tarih ve 28463 sayılı Resmi Gazete) “*Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği*”,
- 04.06.2010 tarih ve 27601 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe giren (değişik: 27.04. 2011 tarih ve 27917 sayılı Resmi Gazete) “*Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği*”.

EK-10 METEOROLOJİ BÜLTENLERİ

ANTALYA İLİ

Enlem : 36.53
Boylam : 30.42
Yukseklık : 51 m

(ANTALYA) ANTALYA

METEOROLOJİK ELEMANLAR	Rasat S. (YIL)	I	II	III	IV	V	VI	A Y L A R VII	VIII	IX	X	XI	XII	YILLIK
Ortalama Yerel Basınc (hPa)	31	1010.6	1009.5	1008.0	1006.1	1005.2	1002.7	999.7	1000.5	1004.5	1008.1	1010.2	1010.6	1006.3
En Yuksek Yerel Basınc (hPa)	31	1026.5	1024.1	1023.5	1019.1	1015.8	1011.0	1007.2	1007.1	1013.9	1019.6	1021.4	1023.5	1026.0
En Dusuk Yerel Basınc (hPa)	31	980.4	988.5	986.2	990.7	993.7	993.0	990.4	994.2	995.5	996.4	993.0	989.5	980.4
Saat 07 deki Ortalama Sicaklık (C)	31	7.0	7.0	9.1	13.5	19.0	24.8	27.3	26.0	21.6	16.5	11.2	8.3	15.9
Saat 14 deki Ortalama Sicaklık (C)	31	14.0	14.4	16.8	19.9	24.3	29.2	32.7	32.6	29.9	25.6	19.8	15.3	22.9
Saat 21 deki Ortalama Sicaklık (C)	31	8.6	9.1	11.5	14.8	19.0	23.5	26.7	26.3	22.9	18.0	12.9	9.7	16.9
Ortalama Sicaklık (C)	31	9.6	9.9	12.2	15.8	20.3	25.3	28.3	27.8	24.3	19.5	14.2	10.8	18.2
Ort. Sicaklık >= 5 C Old. Gunler Sayisi	31	29.7	26.4	30.7	30.0	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	30.0	30.6	361.4
Ort. Sicaklık >= 10 C Old. Gunler Sayisi	31	14.6	15.0	25.0	29.8	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	27.9	20.2	316.5
Ortalama Yuksek Sicaklık	31	15.0	15.3	17.9	21.4	25.9	31.3	34.4	34.3	31.3	26.9	20.8	16.3	24.2
Ortalama Dusuk Sicaklık	31	5.6	5.7	7.4	10.6	14.5	19.0	22.1	21.8	18.6	14.5	9.8	6.8	13.0
En Yuksek Sicaklık Gunu	31	10	7	24	30	26	28	6	16	16	1	1	11	12
En Yuksek Sicaklık Yili	31	2005	2002	1991	2001	1990	1981	2000	1994	1994	1991	1992	2005	2000
En Yuksek Sicaklık (C)	31	22.0	23.4	28.2	33.2	37.6	41.0	45.0	43.3	41.2	37.7	33.0	25.4	45.0
Yuk. Sicaklık >=30 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31				0.5	4.9	18.3	27.7	29.6	19.5	5.9	0.2		106.6
Yuk. Sicaklık >=25 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31			0.6	4.9	17.5	28.8	31.0	31.0	29.9	22.8	3.6	0.0	170.1
Yuk. Sicaklık >=20 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	0.4	1.5	7.7	19.1	30.0	30.0	31.0	31.0	30.0	29.8	18.9	3.1	232.5
Yuk. Sicaklık <=-0.1 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31													0.0
Gunluk En Yuksek Sicaklık Farki														
En Dusuk sicaklık Gunu	31	30	15	1	11	15	1	13	18	29	30	14	7	15
En Dusuk sicaklık Yili	31	1980	2004	1985	1997	1980	1991	1982	1975	1992	2003	1988	1982	2004
En Dusuk Sicaklık (C)	31	- 2.0	- 4.0	- 1.6	1.4	6.7	11.1	14.8	15.3	10.6	4.90	0.8	- 1.9	- 4.0
Dus. Sicaklık <=-0.1 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	1.0	1.0	0.2									0.3	2.5
Dus. Sicaklık <=-3 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31		0.1											0.1
Dus. Sicaklık <=-5 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31													0.0
Dus. Sicaklık <=-10 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31													0.0
Dus. Sicaklık <=-15 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31													0.0
Dus. Sicaklık <=-20 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31													0.0
Dus. Sicaklık >=20 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31				0.0	1.0	10.2	25.3	24.8	8.3	0.6			70.2
Dus. Sicaklık >=15 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31			0.1	1.7	13.7	28.3	31.0	31.0	28.2	13.9	1.4	0.2	149.5
Dus. Sicaklık >=10 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	2.4	1.9	5.3	17.2	29.6	30.0	31.0	31.0	30.0	29.5	14.7	4.9	227.5
Dus. Sicaklık >=5 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	18.0	16.9	25.4	29.7	31.0	30.0	31.0	31.0	30.0	31.0	27.7	22.5	324.2
Ortalama Toprakustu Minimum Sicaklık	31	4.0	4.1	5.5	8.7	12.4	16.8	19.9	19.6	16.3	12.3	7.8	5.2	11.1
En dusuk Toprakustu Minimum Sicaklık	31	- 6.0	- 5.8	- 4.9	0.4	4.0	6.6	12.6	11.0	8.7	2.0	- 2.2	- 4.0	- 6.0
Top. us. min. sic. <=-0.1 C Old. Gunler Sayisi	31	3.6	3.1	1.0								0.3	2.0	10.0
Top. us. min. sic. <=-3 C Old. Gunler Sayisi	31	0.7	0.4	0.1									0.3	1.5
Top. us. min. sic. <=-5 C Old. Gunler Sayisi	31	0.1	0.1											0.2
Top. us. min. sic. <=-10 C Old. Gunler Sayisi	31													0.0
Ortalama Buhar Basıncı (hPa)	31	8.2	8.1	9.6	12.3	15.9	18.9	21.6	22.1	18.3	13.9	10.8	9.1	14.1
Saat 07 deki Ortalama Bagil Nem (%)	31	72	70	72	72	67	56	54	58	59	64	71	74	65
Saat 14 deki Ortalama Bagil Nem (%)	31	52	50	51	54	53	48	45	47	45	44	48	53	49
Saat 21 deki Ortalama Bagil Nem (%)	31	74	72	75	78	79	73	71	75	74	73	75	76	74
Ortalama Bagil Nem (%)	31	66	64	66	68	66	59	57	59	60	60	65	68	63
En dusuk Bagil Nem (%)	31	7	8	4	6	6	7	6	3	5	3	4	11	3

Istasyonun Calisma Suresi : 1975 - 2005

ARASTIRMA ve BILGI ISLEM DAIRE BASKANLIGI

Enlem : 36.53
Boylam : 30.42
Yukseklık : 51 m

METEOROLOJİK ELEMENLAR				Rasat S. (YIL)	I	II	III	IV	V	VI	A Y L A R VII	VIII	IX	X	XI	XII	YILLIK
Saat 07 deki Ortalama Bulutluluk (0-10)				31	4.8	4.7	4.4	4.2	3.1	1.5	1.1	0.9	1.1	2.6	4.0	4.8	3.1
Saat 14 deki Ortalama Bulutluluk (0-10)				31	5.1	5.1	5.0	5.2	4.5	2.8	1.9	1.8	2.1	3.4	4.5	5.3	3.9
Saat 21 deki Ortalama Bulutluluk (0-10)				31	4.2	4.2	3.7	3.8	2.9	1.5	0.9	0.8	1.0	2.0	3.1	4.2	2.7
Ortalama Bulutluluk (0-10)				31	4.7	4.6	4.4	4.4	3.5	1.9	1.3	1.2	1.4	2.7	3.9	4.8	3.2
Ort. Acik Gunler Sayisi (bult. 0.0-1.9)				31	8.6	7.7	8.2	7.3	9.0	18.0	22.7	23.4	21.5	16.2	10.9	8.3	161.8
Ort. Bulutlu Gunler Sayisi (bult. 2.0-8.0)				31	15.8	15.0	18.3	19.4	20.4	11.8	8.3	7.6	8.4	13.2	15.5	16.6	170.3
Ort. Kapali Gunler Sayisi (bult. 8.1-10.0)				31	6.6	5.5	4.5	3.3	1.6	0.2			0.1	1.6	3.6	6.2	33.2
Saat 07 deki Ort. Toplam Yagis Miktari (mm)				31	99.8	51.8	41.9	21.8	10.8	1.4	0.3	0.1	3.5	26.3	74.0	120.5	452.2
Saat 14 deki Ort. Toplam Yagis Miktari (mm)				31	69.1	37.9	34.9	22.5	8.4	2.9	2.1	0.1	2.4	22.1	57.9	82.9	343.2
Saat 21 deki Ort. Toplam Yagis Miktari (mm)				31	59.6	42.2	32.5	17.9	13.1	3.2	1.0	1.5	3.5	26.2	60.4	68.5	329.6
Ortalama Toplam Yagis Miktari (mm)				31	225.6	136.1	107.9	64.1	33.1	7.8	3.0	2.0	9.2	74.3	189.2	274.3	1126.6
Gunluk En Cok Yagis Miktari (mm)				31	180.6	125.0	161.1	142.4	73.0	43.2	32.5	27.8	52.2	167.8	220.2	228.6	228.6
Yagis >= 0.1 mm Oldugu Gunler Sayisi				31	12.0	10.4	9.0	7.3	5.2	2.5	0.7	0.5	1.5	5.4	7.8	11.5	73.8
Yagis >= 10 mm Oldugu Gunler Sayisi				31	5.2	3.6	2.7	2.0	0.9	0.2	0.1	0.0	0.3	2.0	3.5	5.6	26.1
Yagis >= 50 mm Oldugu Gunler Sayisi				31	1.3	0.7	0.5	0.2	0.1				0.0	0.3	1.2	1.7	6.0
Ortalama Kar Yagisli Gunler Sayisi				31	0.1	0.2	0.2									0.0	0.5
Ortalama Kar Ortulu Gunler Sayisi				31	0.1												0.1
En Yuksek Kar Ortusu Kalinligi (cm)				1	5.0												5.0
Ortalama Sisli Gunler Sayisi				30	0.0	0.2	0.3	0.3	0.5	0.4	0.8	0.3	0.1	0.1	0.0	0.2	3.2
Ortalama Dolulu Gunler Sayisi				31	0.5	0.4	0.4	0.2	0.0		0.1			0.2	0.3	0.4	2.4
Ortalama Kiragili Gunler Sayisi				30	0.7	0.5	0.0									0.6	1.8
Ortalama Orajli Gunler Sayisi				30	5.3	4.5	3.8	4.0	3.4	2.7	1.2	0.8	1.8	4.2	4.8	5.1	41.6
Saat 07 deki Ortalama Ruzgar hizi (m/s)				31	3.2	3.2	2.8	2.3	2.0	2.7	2.6	2.2	2.1	2.4	2.6	3.0	2.6
Saat 14 deki Ortalama Ruzgar hizi (m/s)				31	3.6	4.0	4.0	4.1	4.1	4.4	4.3	4.2	4.0	3.3	3.1	3.1	3.9
Saat 21 deki Ortalama Ruzgar hizi (m/s)				31	2.9	3.0	2.3	1.9	1.3	1.3	1.1	1.0	1.4	1.9	2.4	2.7	1.9
Ortalama Ruzgar Hizi (m/s)				31	3.2	3.4	3.0	2.8	2.5	2.8	2.7	2.5	2.5	2.5	2.7	2.9	2.8
En Hizli Esen Ruzgarin Yonu				31	SSE	SSE	S	NNW	NW	NNW	NW	WNW	ENE	NW	ESE	SE	SSE
En Hizli Esen Ruzgarin Hizi (m/s)				31	43.2	30.8	27.8	24.5	21.5	21.8	24.0	21.8	20.6	22.0	25.5	28.6	43.2
Ort. Firtinali Gun Say. (ruz.hiz>=17.2 m/s)				31	2.6	2.7	1.6	0.9	0.2	0.3	0.4	0.2	0.2	0.6	1.7	2.4	13.8
Ort. Kuv.Ruz. Gun Say. (ruz.hiz 10.8-17.1 m/s)				31	6.8	7.1	6.6	5.8	4.2	5.2	5.5	3.5	3.9	3.7	4.7	7.1	64.1
N	Ruzgarin Esme Sayilari Toplami	31	464	344	351	321	283	207	189	225	317	416	417	417	417	3951	
N	Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)	31	3.1	3.7	2.6	2.3	2.3	2.9	2.8	2.2	2.1	2.2	2.7	2.8	2.8	2.7	
NNE	Ruzgarin Esme Sayilari Toplami	31	263	195	189	184	198	134	163	181	181	207	200	244	244	2339	
NNE	Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)	31	2.7	2.5	2.3	1.9	1.8	2.0	2.1	1.8	1.7	2.0	2.1	2.5	2.5	2.2	
NE	Ruzgarin Esme Sayilari Toplami	31	81	66	86	87	83	80	101	108	110	93	86	107	107	1088	
NE	Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)	31	2.3	2.1	1.7	1.6	1.3	1.5	1.5	1.3	1.6	1.6	1.8	2.0	2.0	1.7	
ENE	Ruzgarin Esme Sayilari Toplami	31	79	72	97	96	105	116	132	147	120	72	77	98	98	1211	
ENE	Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)	31	2.6	2.7	1.8	1.8	1.5	1.4	1.2	1.2	1.4	1.9	2.2	1.9	1.9	1.7	
E	Ruzgarin Esme Sayilari Toplami	31	48	42	42	66	63	92	100	83	63	33	34	51	51	717	
E	Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)	31	2.3	2.2	1.7	1.9	1.4	1.2	1.1	1.0	1.4	2.0	2.3	2.0	2.0	1.6	
ESE	Ruzgarin Esme Sayilari Toplami	31	87	69	62	64	79	98	101	103	43	36	49	78	78	869	
ESE	Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)	31	3.1	3.1	2.3	2.7	1.8	1.9	1.8	1.3	2.5	2.2	2.7	2.9	2.9	2.3	
SE	Ruzgarin Esme Sayilari Toplami	31	82	75	89	98	91	77	103	94	64	55	62	77	77	967	
SE	Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)	31	4.5	3.5	4.0	3.7	3.2	3.1	2.4	2.5	2.7	3.0	3.9	4.6	4.6	3.4	
SSE	Ruzgarin Esme Sayilari Toplami	31	140	149	216	230	269	289	296	297	258	166	173	139	139	2622	
SSE	Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)	31	3.7	3.7	3.7	3.7	3.5	3.5	3.4	3.4	3.4	3.2	3.2	3.7	3.7	3.5	

Enlem : 36.53
Boylam : 30.42
Yukseklık : 51 m

(ANTALYA) ANTALYA

METEOROLOJİK ELEMANLAR				Rasat S. (YIL)	I	II	III	IV	V	A Y L A R		VIII	IX	X	XI	XII	YILLIK	
S	Ruzgarin	Esme	Sayilari	Toplami	31	137	188	288	320	368	332	343	346	353	291	179	113	3258
S	Ruzgarin	Ortalama	Hizi (m/s)		31	4.0	3.9	3.6	3.7	3.7	3.9	3.8	3.9	3.7	3.2	3.0	4.3	3.7
SSW	Ruzgarin	Esme	Sayilari	Toplami	31	105	120	183	235	221	239	189	225	212	221	147	103	2200
SSW	Ruzgarin	Ortalama	Hizi (m/s)		31	3.6	3.3	3.8	3.8	3.8	4.2	4.4	4.3	4.1	3.2	2.9	3.0	3.8
SW	Ruzgarin	Esme	Sayilari	Toplami	31	37	37	43	59	74	64	43	43	38	42	54	40	574
SW	Ruzgarin	Ortalama	Hizi (m/s)		31	2.7	2.6	3.0	3.1	2.7	2.7	2.9	3.6	3.3	2.8	2.6	2.2	2.8
WSW	Ruzgarin	Esme	Sayilari	Toplami	31	31	45	40	49	55	45	32	38	37	37	51	31	491
WSW	Ruzgarin	Ortalama	Hizi (m/s)		31	2.8	2.4	2.2	1.8	2.0	2.0	1.6	1.8	3.0	2.6	2.4	2.3	2.2
W	Ruzgarin	Esme	Sayilari	Toplami	31	25	24	39	35	28	35	28	28	16	30	19	31	338
W	Ruzgarin	Ortalama	Hizi (m/s)		31	2.1	2.5	2.1	1.5	1.4	1.6	1.6	1.3	1.2	1.6	1.8	1.8	1.7
WNW	Ruzgarin	Esme	Sayilari	Toplami	31	118	113	102	94	90	61	55	59	91	116	117	149	1165
WNW	Ruzgarin	Ortalama	Hizi (m/s)		31	2.8	3.4	2.9	2.5	1.9	2.4	2.7	2.6	2.2	2.9	2.3	2.7	2.6
NW	Ruzgarin	Esme	Sayilari	Toplami	31	325	297	331	222	190	249	243	201	231	319	308	353	3269
NW	Ruzgarin	Ortalama	Hizi (m/s)		31	3.7	3.8	3.7	3.2	2.6	3.8	3.9	3.2	2.7	2.8	3.3	3.5	3.4
NNW	Ruzgarin	Esme	Sayilari	Toplami	31	759	711	627	495	433	416	419	405	470	641	688	739	6803
NNW	Ruzgarin	Ortalama	Hizi (m/s)		31	3.5	3.9	3.4	3.0	2.7	3.5	3.7	2.8	2.7	2.6	3.1	3.2	3.2
Ortalama 5 cm Toprak Sicakligi (C)					31	8.4	9.5	13.4	19.1	26.0	32.6	36.4	35.5	29.9	21.8	13.7	9.5	21.3
En dusuk 5 cm Toprak sicakligi (C)					31	1.0	1.0	4.7	7.0	14.5	18.8	24.4	27.3	17.5	11.1	3.6	1.4	1.0
Ortalama 10 cm Toprak Sicakligi (C)					31	8.3	9.4	13.1	18.4	24.8	30.9	34.6	34.1	29.3	21.7	14.0	9.7	20.7
En dusuk 10 cm Toprak sicakligi (C)					31	1.3	2.0	5.3	7.0	14.7	17.8	24.9	28.1	18.5	12.8	4.8	1.9	1.3
Ortalama 20 cm Toprak Sicakligi (C)					31	9.0	9.7	12.9	17.8	23.7	29.6	33.3	33.2	29.3	22.5	15.0	10.5	20.5
En dusuk 20 cm Toprak sicakligi (C)					31	2.6	3.2	5.2	8.0	15.2	20.3	27.8	28.6	21.5	14.1	6.5	4.0	2.6
Ortalama 50 cm Toprak Sicakligi (C)					31	10.3	10.6	13.0	17.2	22.5	28.0	31.9	32.4	29.5	24.0	17.1	12.3	20.7
En dusuk 50 cm Toprak sicakligi (C)					31	5.7	7.0	7.6	0.0	15.8	21.7	27.5	28.8	22.9	17.9	11.1	7.3	0.0
Ortalama 100 cm Toprak Sicakligi (C)					31	12.5	11.9	13.2	16.1	20.1	24.7	28.6	30.1	28.9	25.2	19.8	15.1	20.5
En dusuk 100 cm Toprak sicakligi (C)					31	8.0	1.1	9.4	0.0	15.8	19.9	24.2	26.8	24.2	20.1	13.0	9.4	0.0
Ortalama Buharlasma (mm)					31	72.4	80.4	110.2	134.4	183.6	254.0	292.5	262.3	212.5	151.4	88.0	70.5	1912.2
Gunluk En Cok Buharlasma (mm)					31	15.3	13.0	13.6	15.0	20.7	23.0	23.6	20.5	17.0	18.4	13.4	11.6	23.0
Gunluk Ort. Guneslenme Suresi (saat,dakika)					31	05:19	06:05	06:56	08:02	09:52	11:36	11:58	11:33	10:01	08:07	06:19	04:51	08:24
Gunluk Ort. Guneslenme Sidt.(cal/cm^2.dak)					31	207.14	283.97	390.30	478.92	559.15	620.85	602.60	547.37	471.66	344.08	232.44	176.21	409.56
Aylik En Yuk. Guneslenme Sidt.(cal/cm^2.dak)					31	1.15	1.33	1.74	1.89	1.73	1.76	1.55	1.46	1.41	1.36	1.12	1.04	1.89
Ortalama Deniz Suyu Sicakligi (C)					31	16.9	16.1	16.4	17.6	20.5	24.2	27.2	28.3	27.2	24.6	21.4	18.6	21.6
En Yuksek Deniz Suyu Sicakligi (C)					31	19.4	18.0	18.2	20.8	26.2	27.8	30.4	30.5	30.1	27.9	25.6	29.3	30.5
En dusuk Deniz Suyu Sicakligi (C)					31	14.8	13.8	13.7	15.2	16.0	19.8	22.2	24.0	24.4	20.8	16.6	15.2	13.7

Istasyonun Calisma Suresi : 1975 - 2005

ARASTIRMA ve BILGI ISLEM DAIRE BASKANLIGI

ISPARTA İLİ

Enlem : 37.46
Boylam : 30.33
Yukseklik : 997 m

(ISPARTA) ISPARTA

METEOROLOJIK ELEMENLAR	Rasat S. (YIL)	A Y L A R													
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	YILLIK	
Ortalama Yerel Basinc (hPa)	31	902.5	901.5	900.7	900.0	901.1	900.8	899.3	900.0	902.6	904.4	904.3	903.2	901.7	
En Yuksek Yerel Basinc (hPa)	31	917.8	914.8	914.7	911.0	910.2	907.9	906.7	905.5	910.3	912.2	914.5	915.8	917.0	
En Dusuk Yerel Basinc (hPa)	31	874.4	882.6	879.4	887.2	889.6	891.2	892.3	894.1	892.9	892.8	888.3	883.3	874.4	
Saat 07 deki Ortalama Sicaklik (C)	31	- 0.9	- 0.7	1.8	7.3	12.6	17.3	20.1	18.6	13.0	7.5	2.9	0.4	8.3	
Saat 14 deki Ortalama Sicaklik (C)	31	5.3	6.5	10.7	15.2	20.5	25.5	29.4	29.4	25.7	19.8	12.5	6.6	17.3	
Saat 21 deki Ortalama Sicaklik (C)	31	1.4	2.3	5.6	9.9	14.4	18.8	22.2	21.7	17.3	11.9	6.2	2.6	11.2	
Ortalama Sicaklik (C)	31	1.8	2.6	5.9	10.6	15.5	20.1	23.5	22.9	18.3	12.8	7.0	3.1	12.0	
Ort. Sicaklik >= 5 C Old. Gunler Sayisi	31	6.6	8.9	19.3	28.5	30.9	30.0	31.0	31.0	30.0	30.5	21.9	10.1	278.7	
Ort. Sicaklik >= 10 C Old. Gunler Sayisi	31	0.2	0.3	4.7	16.5	29.2	30.0	31.0	31.0	30.0	24.2	6.9	0.9	204.9	
Ortalama Yuksek Sicaklik	31	6.5	7.6	11.7	16.4	21.8	26.6	30.3	30.3	26.6	20.7	13.4	7.7	18.3	
Ortalama Dusuk Sicaklik	31	- 2.2	- 1.8	0.4	4.4	8.0	11.8	14.9	14.3	10.0	6.0	1.7	- 0.9	5.6	
En Yuksek Sicaklik Gunu	31	18	24	27	6	30	27	28	13	1	6	1	3	28	
En Yuksek Sicaklik Yili	31	1987	1977	2001	1989	1980	1996	2000	2002	2003	2003	1990	2005	2000	
En Yuksek Sicaklik (C)	31	15.7	18.6	26.8	28.2	32.0	35.0	38.0	37.4	35.4	31.0	24.6	18.8	38.0	
Yuk. Sicaklik >=30 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31					0.7	6.0	17.4	19.0	5.2	0.3			48.6	
Yuk. Sicaklik >=25 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31			0.1	1.4	7.5	20.8	29.1	29.6	20.9	6.2			115.6	
Yuk. Sicaklik >=20 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31			1.3	7.7	20.7	28.7	31.0	31.0	28.7	18.3	2.2		169.6	
Yuk. Sicaklik <=-0.1 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	1.4	2.0	0.3								0.0	0.8	4.5	
Gunluk En Yuksek Sicaklik Farki															
En Dusuk sicaklik Gunu	31	23	21	1	10	2	2	4	23	26	30	25	22	1	
En Dusuk sicaklik Yili	31	2000	1983	1985	1997	1981	1991	1982	1976	1983	2003	1995	2002	1985	
En Dusuk Sicaklik (C)	31	-16.0	-16.2	-18.5	- 7.7	- 1.2	4.5	4.9	7.0	1.2	- 4.20	-11.5	-15.0	-18.5	
Dus. Sicaklik <=-0.1 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	20.4	17.7	13.8	2.1	0.1					1.7	10.4	18.1	84.3	
Dus. Sicaklik <=-3 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	13.0	10.7	5.1	0.3						0.3	4.0	9.9	43.3	
Dus. Sicaklik <=-5 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	8.6	6.8	2.2	0.1							1.8	5.5	25.0	
Dus. Sicaklik <=-10 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	1.6	1.3	0.3								0.1	0.6	3.9	
Dus. Sicaklik <=-15 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	0.1	0.0	0.1									0.0	0.2	
Dus. Sicaklik <=-20 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31													0.0	
Dus. Sicaklik >=20 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31							0.7	0.6					1.3	
Dus. Sicaklik >=15 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31				0.2	0.3	3.5	16.1	13.1	1.5	0.0			34.7	
Dus. Sicaklik >=10 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31			0.1	1.6	8.3	23.1	29.9	29.5	15.6	4.5	0.8	0.1	113.5	
Dus. Sicaklik >=5 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	1.7	1.6	3.6	13.0	26.5	29.9	31.0	31.0	28.8	20.0	7.2	3.3	197.6	
Ortalama Toprakustu Minimum Sicaklik	31	- 4.1	- 3.8	- 1.9	1.9	5.2	8.6	11.4	10.8	6.5	2.7	- 0.8	- 2.9	2.8	
En dusuk Toprakustu Minimum Sicaklik	31	-23.0	-20.1	-23.0	- 9.2	- 4.5	0.7	2.8	2.3	- 2.6	- 8.0	-15.5	-20.6	-23.0	
Top. us. min. sic. <=-0.1 C Old. Gunler Sayisi	31	22.8	21.6	20.6	8.9	1.1				0.1	6.8	17.2	22.0	121.1	
Top. us. min. sic. <=-3 C Old. Gunler Sayisi	31	17.7	15.8	12.7	2.5	0.2					2.6	11.4	15.6	78.5	
Top. us. min. sic. <=-5 C Old. Gunler Sayisi	31	13.5	11.5	6.6	0.6						1.0	5.9	10.7	49.8	
Top. us. min. sic. <=-10 C Old. Gunler Sayisi	31	4.5	3.4	0.9								0.8	3.0	12.6	
Ortalama Buhar Basinci (hPa)	31	5.2	5.2	5.9	7.7	10.1	12.1	13.6	13.6	11.0	8.9	6.9	5.9	8.8	
Saat 07 deki Ortalama Bagil Nem (%)	31	81	80	79	76	71	64	60	65	74	82	83	83	74	
Saat 14 deki Ortalama Bagil Nem (%)	31	60	54	48	45	41	37	34	34	34	40	50	62	44	
Saat 21 deki Ortalama Bagil Nem (%)	31	74	70	66	64	61	55	48	50	54	63	71	76	62	
Ortalama Bagil Nem (%)	31	72	67	64	62	58	52	47	49	54	62	68	74	60	
En dusuk Bagil Nem (%)	31	19	17	11	12	8	8	12	8	6	10	10	26	6	

Istasyonun Calisma Suresi : 1975 - 2005

ARASTIRMA ve BILGI ISLEM DAIRE BASKANLIGI

Enlem : 37.46
Boylam : 30.33
Yukseklık : 997 m

Yukseklik : 997 m		(İSPARTA) İSPARTA														
METEOROLOJİK ELEMENLAR		Rasat S. (YIL)	I	II	III	IV	V	A Y L A R			VIII	IX	X	XI	XII	YILLIK
								VI	VII							
Saat 07 deki Ortalama Bulutluluk (0-10)	31	5.5	5.3	5.0	5.0	3.6	1.6	0.8	0.7	1.2	3.0	4.4	5.8	3.5		
Saat 14 deki Ortalama Bulutluluk (0-10)	31	5.8	5.9	5.9	6.2	5.6	3.9	2.6	2.5	2.7	3.9	5.1	6.2	4.7		
Saat 21 deki Ortalama Bulutluluk (0-10)	31	5.0	5.0	4.7	5.0	4.4	2.7	1.8	1.5	1.6	2.8	3.8	5.2	3.6		
Ortalama Bulutluluk (0-10)	31	5.5	5.4	5.2	5.4	4.5	2.7	1.7	1.5	1.9	3.2	4.4	5.7	3.9		
Ort. Acik Gunler Sayisi (bult. 0.0-1.9)	31	6.8	5.3	5.9	3.7	5.2	12.3	19.5	20.1	18.7	13.5	9.0	5.4	125.4		
Ort. Bulutlu Gunler Sayisi (bult. 2.0-8.0)	31	15.2	16.0	18.5	20.8	23.2	17.2	11.4	10.9	11.0	15.0	16.2	16.4	191.8		
Ort. Kapali Gunler Sayisi (bult. 8.1-10.0)	31	9.1	7.0	6.6	5.5	2.6	0.5	0.1		0.3	2.5	4.8	9.2	48.2		
Saat 07 deki Ort. Toplam Yagis Miktari (mm)	31	25.7	23.2	18.9	22.0	12.6	3.0	1.5	0.4	2.5	11.6	18.7	30.8	170.9		
Saat 14 deki Ort. Toplam Yagis Miktari (mm)	31	21.4	15.8	12.1	14.9	12.5	5.8	3.6	1.3	2.8	9.0	12.5	23.9	135.6		
Saat 21 deki Ort. Toplam Yagis Miktari (mm)	31	20.0	17.3	21.6	23.9	24.3	17.7	10.5	8.6	8.4	15.2	18.2	19.2	204.9		
Ortalama Toplam Yagis Miktari (mm)	31	65.5	57.5	52.6	60.8	48.0	28.7	13.5	12.0	13.8	35.2	49.0	74.9	511.5		
Gunluk En Cok Yagis Miktari (mm)	31	76.8	74.8	42.4	34.6	35.6	32.1	29.6	39.9	36.9	54.7	64.6	100.7	100.7		
Yagis >= 0.1 mm Oldugu Gunler Sayisi	31	12.0	10.6	10.7	11.4	10.4	6.2	3.2	2.3	3.4	5.8	8.3	12.4	96.7		
Yagis >= 10 mm Oldugu Gunler Sayisi	31	1.9	1.7	1.6	2.0	1.7	0.8	0.4	0.4	0.3	1.3	1.4	2.3	15.8		
Yagis >= 50 mm Oldugu Gunler Sayisi	31	0.1	0.0								0.0	0.1	0.1	0.3		
Ortalama Kar Yagisli Gunler Sayisi	31	4.9	5.2	3.6	1.0							0.7	2.9	18.4		
Ortalama Kar Ortulu Gunler Sayisi	31	6.4	5.2	2.7	0.3							0.4	3.5	18.5		
En Yuksek Kar Ortusu Kalinligi (cm)	28	25.0	31.0	28.0	9.0							8.0	32.0	32.0		
Ortalama Sisli Gunler Sayisi	30	2.7	0.8	0.6	0.1	0.2	0.1			0.1	0.2	1.1	4.4	10.2		
Ortalama Dolulu Gunler Sayisi	31	0.1	0.2	0.2	0.4	0.6	0.2	0.1	0.1	0.1			0.0	2.1		
Ortalama Kiragili Gunler Sayisi	30	11.8	10.4	10.4	3.6	0.1				0.0	3.5	12.2	13.5	64.6		
Ortalama Orajli Gunler Sayisi	31	0.6	0.8	1.1	3.1	5.8	5.5	3.4	2.8	2.7	2.0	1.0	0.9	29.7		
Saat 07 deki Ortalama Ruzgar hizi (m/s)	31	1.5	1.7	1.5	1.4	0.9	1.0	1.1	0.8	0.6	0.8	1.2	1.5	1.2		
Saat 14 deki Ortalama Ruzgar hizi (m/s)	31	2.7	3.3	3.7	4.0	3.4	3.2	3.1	2.9	2.8	2.8	2.8	2.7	3.1		
Saat 21 deki Ortalama Ruzgar hizi (m/s)	31	1.9	2.2	2.2	2.2	1.6	1.4	1.4	1.4	1.3	1.3	1.7	1.8	1.7		
Ortalama Ruzgar Hizi (m/s)	31	2.0	2.4	2.5	2.5	2.0	1.9	1.9	1.7	1.6	1.6	1.9	2.0	2.0		
En Hizli Esen Ruzgarin Yonu	31	S	SSE	SE	S	SE	W	SSE	NW	NW	S	SSE	SSE	S		
En Hizli Esen Ruzgarin Hizi (m/s)	31	25.2	27.3	25.4	28.2	17.9	17.4	16.0	13.3	16.7	17.3	24.0	28.0	28.2		
Ort. Firtinali Gun Say. (ruz.hiz>=17.2 m/s)	31	0.7	0.7	0.8	0.6	0.1	0.1				0.1	0.4	0.6	4.1		
Ort. Kuv.Ruz. Gun Say. (ruz.hiz 10.8-17.1 m/s)	31	4.8	4.5	4.5	5.8	3.8	3.2	2.7	2.7	2.3	1.8	2.9	4.3	43.3		
N Ruzgarin Esme Sayilari Toplami	31	120	97	81	81	110	128	150	133	90	118	126	113	1347		
N Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)	31	1.6	2.4	2.3	2.4	1.9	2.2	1.9	1.9	2.1	1.9	1.9	1.8	2.0		
NNE Ruzgarin Esme Sayilari Toplami	31	82	74	47	47	67	94	106	103	77	75	77	73	922		
NNE Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)	31	1.8	2.0	1.9	1.9	2.1	2.1	2.5	2.2	2.0	1.9	1.6	1.9	2.0		
NE Ruzgarin Esme Sayilari Toplami	31	88	107	89	51	83	132	186	163	96	98	86	102	1281		
NE Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)	31	2.8	3.2	2.9	2.1	2.2	2.5	2.8	2.6	2.7	2.2	2.6	2.7	2.6		
ENE Ruzgarin Esme Sayilari Toplami	31	112	121	108	55	105	123	148	139	103	117	108	115	1354		
ENE Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)	31	2.4	2.8	3.1	2.4	2.1	2.2	2.3	2.2	2.1	2.3	2.6	2.3	2.4		
E Ruzgarin Esme Sayilari Toplami	31	81	83	70	84	67	86	138	87	79	100	67	68	1010		
E Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)	31	2.1	2.2	2.4	1.8	1.5	1.7	2.0	1.9	1.9	2.0	2.0	2.1	2.0		
ESE Ruzgarin Esme Sayilari Toplami	31	102	115	141	115	126	119	134	108	93	112	121	125	1411		
ESE Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)	31	3.4	3.0	3.1	2.6	2.2	1.8	2.2	1.9	1.9	1.9	2.8	2.9	2.5		
SE Ruzgarin Esme Sayilari Toplami	31	313	323	406	474	400	256	251	272	282	327	354	344	4002		
SE Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)	31	3.9	4.2	4.3	4.0	3.5	3.0	2.9	2.7	3.0	3.1	3.9	4.0	3.6		
SSE Ruzgarin Esme Sayilari Toplami	31	261	259	322	351	263	157	150	157	176	212	229	226	2763		
SSE Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)	31	3.9	4.1	4.1	4.2	3.1	2.7	2.9	2.6	2.3	3.0	3.3	4.2	3.5		

Enlem : 37.46
Boylam : 30.33
Yukseklık : 997 m

(İSPARTA) İSPARTA

METEOROLOJIK ELEMANLAR				Rasat S. (YIL)	I	II	III	IV	V	A Y L A R		VIII	IX	X	XI	XII	YILLIK	
S	Ruzgarin	Esme	Sayilari	Toplami	31	147	149	136	170	138	100	86	115	116	113	135	134	1539
S	Ruzgarin	Ortalama	Hizi	(m/s)	31	3.4	3.3	3.7	3.5	2.5	2.3	1.8	1.9	2.0	1.8	2.4	3.1	2.7
SSW	Ruzgarin	Esme	Sayilari	Toplami	31	55	53	65	51	89	52	61	59	83	98	80	88	834
SSW	Ruzgarin	Ortalama	Hizi	(m/s)	31	1.2	1.9	1.3	1.5	1.4	1.3	1.2	1.3	1.0	0.9	1.1	1.4	1.3
SW	Ruzgarin	Esme	Sayilari	Toplami	31	106	101	86	91	96	108	96	108	131	159	124	100	1306
SW	Ruzgarin	Ortalama	Hizi	(m/s)	31	1.3	1.5	1.5	1.7	1.5	1.5	1.3	1.0	1.2	1.1	1.2	1.1	1.3
WSW	Ruzgarin	Esme	Sayilari	Toplami	31	123	101	147	115	121	153	152	194	190	154	161	148	1759
WSW	Ruzgarin	Ortalama	Hizi	(m/s)	31	1.2	1.3	1.4	1.7	1.7	1.7	1.6	1.4	1.5	1.2	1.1	1.3	1.4
W	Ruzgarin	Esme	Sayilari	Toplami	31	232	229	229	212	203	251	228	248	265	245	182	211	2735
W	Ruzgarin	Ortalama	Hizi	(m/s)	31	1.5	1.7	1.8	2.1	1.8	2.0	1.7	1.7	1.8	1.5	1.5	1.4	1.7
WNW	Ruzgarin	Esme	Sayilari	Toplami	31	257	238	282	232	263	266	285	243	210	222	180	227	2905
WNW	Ruzgarin	Ortalama	Hizi	(m/s)	31	2.0	2.3	2.4	2.5	2.1	2.2	1.9	1.9	2.0	1.6	1.8	1.7	2.0
NW	Ruzgarin	Esme	Sayilari	Toplami	31	162	116	156	187	188	232	215	183	115	111	140	149	1954
NW	Ruzgarin	Ortalama	Hizi	(m/s)	31	1.8	2.0	2.3	2.2	1.9	1.9	1.8	1.7	1.7	1.7	1.7	1.8	1.9
NNW	Ruzgarin	Esme	Sayilari	Toplami	31	151	114	107	100	140	193	165	129	101	93	107	134	1534
NNW	Ruzgarin	Ortalama	Hizi	(m/s)	31	1.7	2.4	2.2	2.3	1.8	1.9	1.7	1.7	1.7	1.7	2.2	1.8	1.9
Ortalama 5 cm Toprak Sicakligi (C)				31	2.5	3.6	7.4	12.6	18.9	24.5	28.2	27.6	22.3	15.1	7.8	3.7	14.5	
En dusuk 5 cm Toprak sicakligi (C)				31	- 3.5	- 3.7	- 1.6	0.6	7.7	12.9	17.1	20.1	14.2	5.7	- 0.7	- 2.4	- 3.7	
Ortalama 10 cm Toprak Sicakligi (C)				31	2.5	3.3	6.9	11.8	17.8	23.3	27.1	26.7	22.2	15.5	8.2	3.8	14.1	
En dusuk 10 cm Toprak sicakligi (C)				31	- 2.1	- 2.9	- 1.2	2.0	8.3	13.8	19.5	20.2	15.2	6.2	0.9	- 2.1	- 2.9	
Ortalama 20 cm Toprak Sicakligi (C)				31	2.8	3.4	6.5	11.2	16.8	22.2	26.1	26.1	22.2	15.8	8.7	4.3	13.8	
En dusuk 20 cm Toprak sicakligi (C)				31	- 1.8	- 1.6	- 0.4	3.1	8.4	13.9	19.9	21.2	16.0	8.2	1.9	- 1.1	- 1.8	
Ortalama 50 cm Toprak Sicakligi (C)				31	4.5	4.5	6.6	10.6	15.5	20.5	24.6	25.3	22.7	17.6	11.3	6.6	14.2	
En dusuk 50 cm Toprak sicakligi (C)				31	1.4	0.8	0.9	5.3	9.1	13.7	18.8	21.7	17.3	11.2	5.7	2.4	0.8	
Ortalama 100 cm Toprak Sicakligi (C)				31	7.6	6.5	7.3	9.8	13.3	17.4	21.2	23.1	22.3	19.2	14.7	10.4	14.4	
En dusuk 100 cm Toprak sicakligi (C)				31	0.9	4.2	4.0	5.6	9.0	12.8	16.8	19.7	18.7	14.9	10.7	7.2	0.9	
Ortalama Buharlasma (mm)				27			31.6	105.0	166.1	205.3	253.3	231.4	169.0	100.4	26.7			
Gunluk En Cok Buharlasma (mm)				27	0.0	0.0	5.8	12.4	265.0	15.4	73.5	47.5	57.5	17.5	7.0	0.0	265.0	
Gunluk Ort. Guneslenme Suresi (saat,dakika)				31	03:50	04:54	06:05	06:52	08:45	11:01	11:46	11:21	09:51	07:19	05:09	03:16	07:31	
Gunluk Ort. Guneslenme Sidt.(cal/cm^2.dak)				31	168.08	234.49	308.77	364.63	425.04	477.73	481.48	439.70	372.82	272.76	189.07	143.16	323.14	
Aylik En Yuk. Guneslenme Sidt.(cal/cm^2.dak)				31	1.28	1.46	1.72	1.83	1.75	1.95	1.51	1.55	1.46	1.41	1.21	1.40	1.95	
Ortalama Deniz Suyu Sicakligi (C)																	0.0	
En Yuksek Deniz Suyu Sicakligi (C)																		
En dusuk Deniz Suyu Sicakligi (C)																		

Istasyonun Calisma Suresi : 1975 - 2005

ARASTIRMA ve BILGI ISLEM DAIRE BASKANLIGI

KONYA İLİ

Enlem : 37.52
Boylam : 32.29
Yukseklık : 1031 m

(KONYA) KONYA

METEOROLOJİK ELEMENLER	Rasat S. (YIL)	I	II	III	IV	V	VI	A Y L A R VII	VIII	IX	X	XI	XII	YILLIK
Ortalama Yerel Basınc (hPa)	31	899.2	898.0	896.9	896.0	897.1	896.8	895.6	896.4	898.9	900.9	901.0	899.9	898.1
En Yuksek Yerel Basınc (hPa)	31	914.2	913.8	913.3	907.7	905.6	905.7	902.9	902.4	907.2	910.1	911.8	914.0	914.0
En Dusuk Yerel Basınc (hPa)	31	873.8	877.2	876.7	883.0	886.3	887.4	887.4	889.3	888.6	889.7	884.3	881.5	873.8
Saat 07 deki Ortalama Sicaklık (C)	31	- 2.9	- 2.5	1.2	7.4	12.8	17.5	20.0	19.0	14.1	7.7	1.7	- 1.3	7.9
Saat 14 deki Ortalama Sicaklık (C)	31	3.2	5.2	10.5	16.1	20.8	25.4	29.0	28.9	25.2	18.9	11.2	4.9	16.6
Saat 21 deki Ortalama Sicaklık (C)	31	- 0.7	0.6	5.0	10.1	14.3	18.7	22.5	21.8	17.5	11.4	4.9	0.9	10.6
Ortalama Sicaklık (C)	31	- 0.3	1.0	5.4	10.9	15.6	20.1	23.5	22.9	18.6	12.4	5.7	1.4	11.4
Ort. Sicaklık >= 5 C Old. Gunler Sayisi	31	3.5	6.0	17.3	27.9	30.8	30.0	31.0	31.0	30.0	30.0	18.0	6.5	262.0
Ort. Sicaklık >= 10 C Old. Gunler Sayisi	31	0.1	0.4	5.5	17.5	29.2	30.0	31.0	31.0	29.9	23.0	4.7	0.4	202.7
Ortalama Yuksek Sicaklık	31	4.6	6.6	11.8	17.5	22.2	26.7	30.2	30.0	26.3	20.0	12.4	6.0	17.9
Ortalama Dusuk Sicaklık	31	- 4.2	- 3.6	- 0.3	4.4	8.5	12.8	16.1	15.5	11.2	6.0	0.5	- 2.5	5.4
En Yuksek Sicaklık Gunu	31	12	12	27	13	28	27	30	22	2	1	2	21	30
En Yuksek Sicaklık Yili	31	2003	1979	2001	1998	1994	1996	2000	1979	2003	1987	1990	1999	2000
En Yuksek Sicaklık (C)	31	17.6	21.2	28.9	30.0	33.4	36.7	40.6	37.8	36.1	31.6	25.2	20.0	40.6
Yuk. Sicaklık >=30 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31				0.0	1.0	6.9	16.8	16.3	5.8	0.4			47.2
Yuk. Sicaklık >=25 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31			0.2	2.5	9.3	20.6	29.3	29.0	20.0	6.2	0.0		117.1
Yuk. Sicaklık >=20 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31		0.1	2.4	9.9	22.0	28.7	31.0	31.0	28.0	16.8	1.9	0.0	171.8
Yuk. Sicaklık <=-0.1 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	6.3	4.0	0.9								0.5	3.9	15.6
Gunluk En Yuksek Sicaklık Farki														
En Dusuk sicaklık Gunu	31	25	8	1	12	2	4	31	23	24	30	20	23	25
En Dusuk sicaklık Yili	31	1989	1991	1985	1997	1981	1990	1979	1979	1997	2003	1988	2002	1989
En Dusuk Sicaklık (C)	31	-25.8	-25.0	-15.8	- 8.6	- 1.2	3.2	7.5	7.5	1.2	- 7.60	-20.0	-22.4	-25.8
Dus. Sicaklık <=-0.1 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	24.7	21.0	15.5	3.1	0.1					1.6	12.9	22.0	100.9
Dus. Sicaklık <=-3 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	16.5	14.2	7.9	0.6						0.3	6.0	13.8	59.3
Dus. Sicaklık <=-5 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	11.9	9.2	3.8	0.2						0.0	2.7	8.1	35.9
Dus. Sicaklık <=-10 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	4.8	3.1	0.5								0.5	1.6	10.5
Dus. Sicaklık <=-15 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	0.9	0.8	0.1								0.1	0.2	2.1
Dus. Sicaklık <=-20 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	0.1	0.2									0.0	0.1	0.4
Dus. Sicaklık >=20 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31						0.1	2.5	1.9	0.0				4.5
Dus. Sicaklık >=15 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31					0.5	7.5	20.5	18.1	3.3	0.1			50.0
Dus. Sicaklık >=10 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31			0.0	1.6	9.8	25.4	30.6	30.2	20.2	3.7			121.5
Dus. Sicaklık >=5 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	0.2	0.4	2.6	14.2	27.7	29.9	31.0	31.0	29.5	20.6	4.7	0.7	192.5
Ortalama Toprakustu Minimum Sicaklık	31	- 5.6	- 5.2	- 2.3	2.2	6.0	10.0	13.4	12.8	8.4	3.6	- 1.4	- 3.9	3.2
En dusuk Toprakustu Minimum Sicaklık	31	-26.0	-25.1	-17.0	-10.2	- 5.2	1.5	0.8	1.5	- 2.6	-11.0	-21.2	-23.6	-26.0
Top. us. min. sic. <=-0.1 C Old. Gunler Sayisi	31	27.6	24.1	21.7	7.0	0.8				0.2	4.4	17.5	24.5	127.8
Top. us. min. sic. <=-3 C Old. Gunler Sayisi	31	20.1	18.0	12.9	2.3	0.1					2.0	10.8	17.3	83.5
Top. us. min. sic. <=-5 C Old. Gunler Sayisi	31	15.0	13.1	7.8	0.8	0.0					0.7	6.4	11.9	55.7
Top. us. min. sic. <=-10 C Old. Gunler Sayisi	31	5.9	4.4	1.2	0.0						0.0	1.0	3.2	15.7
Ortalama Buhar Basıncı (hPa)	31	4.8	4.7	5.5	7.3	9.6	10.9	11.8	11.6	9.6	8.2	6.4	5.4	8.0
Saat 07 deki Ortalama Bagil Nem (%)	31	84	82	80	74	68	60	56	58	63	77	85	85	72
Saat 14 deki Ortalama Bagil Nem (%)	31	64	55	44	40	38	33	30	30	31	39	50	64	43
Saat 21 deki Ortalama Bagil Nem (%)	31	79	74	64	60	59	50	39	40	45	61	74	80	60
Ortalama Bagil Nem (%)	31	76	70	62	58	55	47	42	43	46	59	70	77	58
En dusuk Bagil Nem (%)	31	11	16	8	9	8	8	3	8	5	9	7	14	3

Istasyonun Calisma Suresi : 1975 - 2005

ARASTIRMA ve BILGI ISLEM DAIRE BASKANLIGI

Enlem : 37.52
Boylam : 32.29
Yukseklık : 1031 m

METEOROLOJİK ELEMANLAR		Rasat S. (YIL)	I	II	III	IV	V	VI	A Y L A R VII	VIII	IX	X	XI	XII	YILLIK
Saat 07 deki Ortalama Bulutluluk (0-10)	31	6.8	5.9	4.9	4.7	3.4	1.8	0.9	0.8	1.2	3.2	4.8	6.8	3.8	
Saat 14 deki Ortalama Bulutluluk (0-10)	31	6.3	6.0	5.7	5.9	5.5	4.0	2.4	2.3	2.5	4.0	4.9	6.5	4.7	
Saat 21 deki Ortalama Bulutluluk (0-10)	31	5.6	5.1	4.2	4.1	3.6	2.1	1.3	1.0	1.3	2.6	3.7	5.6	3.4	
Ortalama Bulutluluk (0-10)	31	6.2	5.7	4.9	4.9	4.1	2.6	1.6	1.4	1.7	3.2	4.4	6.3	3.9	
Ort. Acik Gunler Sayisi (bult. 0.0-1.9)	31	3.3	3.8	6.7	5.6	6.9	13.2	20.2	21.7	19.4	13.7	8.3	3.1	125.9	
Ort. Bulutlu Gunler Sayisi (bult. 2.0-8.0)	31	17.8	18.0	18.9	20.4	21.9	16.4	10.6	9.3	10.3	14.7	17.4	18.0	193.7	
Ort. Kapali Gunler Sayisi (bult. 8.1-10.0)	31	9.9	6.5	5.4	3.9	2.2	0.4	0.2		0.4	2.5	4.4	9.8	45.6	
Saat 07 deki Ort. Toplam Yagis Miktari (mm)	31	16.4	9.9	11.8	13.7	10.4	4.5	2.0	0.8	3.7	15.3	17.5	14.7	120.7	
Saat 14 deki Ort. Toplam Yagis Miktari (mm)	31	10.3	5.7	5.2	11.1	8.8	5.0	2.5	1.0	2.7	7.2	8.0	13.0	80.5	
Saat 21 deki Ort. Toplam Yagis Miktari (mm)	31	9.9	7.7	8.9	16.6	23.2	11.2	3.4	3.7	3.6	10.8	10.8	12.5	122.3	
Ortalama Toplam Yagis Miktari (mm)	31	34.8	24.1	26.5	39.5	43.5	21.9	7.9	5.5	10.0	32.4	36.1	41.4	323.6	
Gunluk En Cok Yagis Miktari (mm)	31	34.6	22.0	28.7	29.9	40.9	34.6	25.6	18.7	32.4	64.5	56.1	60.3	64.5	
Yagis >= 0.1 mm Oldugu Gunler Sayisi	31	9.5	9.0	8.6	10.6	10.9	6.2	2.6	1.7	2.7	6.1	6.8	9.5	84.2	
Yagis >= 10 mm Oldugu Gunler Sayisi	31	1.0	0.5	0.6	1.0	1.3	0.6	0.2	0.2	0.3	1.0	1.0	1.1	8.8	
Yagis >= 50 mm Oldugu Gunler Sayisi	31										0.0	0.1	0.0	0.1	
Ortalama Kar Yagisli Gunler Sayisi	31	6.7	6.5	4.4	0.8	0.1					0.1	1.8	4.8	25.2	
Ortalama Kar Ortulu Gunler Sayisi	31	10.4	6.0	3.5	0.4	0.0						1.5	6.4	28.2	
En Yuksek Kar Ortusu Kalinligi (cm)	30	35.0	26.0	19.0	10.0	5.0						40.0	32.0	40.0	
Ortalama Sisli Gunler Sayisi	30	8.6	4.1	2.0	0.4	0.4	0.2		0.1		0.5	5.3	8.6	29.5	
Ortalama Dolulu Gunler Sayisi	31		0.0	0.1	0.4	0.6	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1		1.6	
Ortalama Kiragili Gunler Sayisi	30	9.2	8.4	6.6	1.0						2.3	9.0	9.4	45.1	
Ortalama Orajli Gunler Sayisi	30	0.1	0.2	0.5	2.0	5.1	3.6	1.7	1.2	1.5	0.9	0.4	0.1	17.3	
Saat 07 deki Ortalama Ruzgar hizi (m/s)	31	1.2	1.7	1.5	1.2	1.4	2.0	2.6	2.3	1.4	1.0	1.2	1.4	1.6	
Saat 14 deki Ortalama Ruzgar hizi (m/s)	31	2.5	3.3	3.7	3.6	3.0	3.1	3.0	2.8	2.6	2.5	2.4	2.5	2.9	
Saat 21 deki Ortalama Ruzgar hizi (m/s)	31	1.6	2.0	2.3	2.0	1.9	2.1	2.3	2.2	2.0	1.5	1.4	1.6	1.9	
Ortalama Ruzgar Hizi (m/s)	31	1.8	2.3	2.5	2.3	2.1	2.4	2.6	2.4	2.0	1.7	1.7	1.8	2.1	
En Hizli Esen Ruzgarin Yonu	31	SSW	SSW	N	SW	SSW	W	S	NW	NW	SE	SSW	SW	SSW	
En Hizli Esen Ruzgarin Hizi (m/s)	31	23.1	34.0	23.9	30.6	21.4	30.4	21.1	18.3	20.5	23.2	25.2	29.0	34.0	
Ort. Firtinali Gun Say. (ruz.hiz>=17.2 m/s)	30	0.6	1.0	0.5	0.6	0.3	0.4	0.2	0.1	0.1	0.1	0.3	0.6	4.8	
Ort. Kuv.Ruz. Gun Say. (ruz.hiz 10.8-17.1 m/s)	30	3.8	3.9	4.4	4.4	3.2	2.6	2.6	2.0	2.2	1.9	3.2	3.0	37.2	
N Ruzgarin Esme Sayilari Toplami	31	311	383	416	281	421	636	780	798	546	452	296	307	5627	
N Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)	31	3.9	4.7	4.7	3.6	3.4	3.7	3.5	3.5	3.0	3.1	3.9	4.2	3.7	
NNE Ruzgarin Esme Sayilari Toplami	31	159	132	178	177	223	257	348	352	247	224	192	162	2651	
NNE Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)	31	2.3	2.1	2.8	2.4	2.4	2.6	3.0	2.6	2.3	2.3	2.2	2.3	2.5	
NE Ruzgarin Esme Sayilari Toplami	31	72	89	77	94	121	119	197	157	163	123	91	87	1390	
NE Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)	31	2.1	2.1	1.8	2.4	2.2	2.5	2.8	2.6	2.3	1.9	2.0	2.0	2.3	
ENE Ruzgarin Esme Sayilari Toplami	31	56	54	45	47	47	53	52	85	69	71	45	58	682	
ENE Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)	31	1.5	1.5	1.7	1.8	1.5	1.8	1.8	2.1	1.8	1.3	1.1	1.3	1.6	
E Ruzgarin Esme Sayilari Toplami	31	37	37	35	51	31	38	48	51	37	38	34	36	473	
E Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)	31	1.7	1.6	1.6	1.9	1.7	2.0	1.9	2.5	1.8	1.4	1.7	1.8	1.8	
ESE Ruzgarin Esme Sayilari Toplami	31	70	52	78	67	64	40	43	61	58	64	76	63	736	
ESE Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)	31	1.5	1.3	1.7	1.5	1.8	1.3	1.9	1.9	1.7	1.3	1.3	1.4	1.5	
SE Ruzgarin Esme Sayilari Toplami	31	128	108	118	99	107	52	56	63	88	94	97	125	1135	
SE Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)	31	2.4	2.4	2.5	2.6	2.1	2.1	1.9	2.0	1.9	1.9	1.9	2.0	2.2	
SSE Ruzgarin Esme Sayilari Toplami	31	174	165	166	143	110	79	71	78	88	108	143	163	1488	
SSE Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)	31	2.4	2.9	2.9	2.4	2.3	1.9	2.1	2.0	1.9	1.9	2.2	2.2	2.3	

Enlem : 37.52
Boylam : 32.29
Yukseklık : 1031 m

(KONYA) KONYA

METEOROLOJİK ELEMENLER				Rasat S. (YIL)	I	II	III	IV	V	A Y L A R		VIII	IX	X	XI	XII	YILLIK
										VI	VII						
S	Ruzgarin	Esme Sayilari	Toplami	31	217	193	224	200	128	69	64	82	103	118	159	228	1785
S	Ruzgarin	Ortalama Hizi	(m/s)	31	3.0	4.1	3.6	3.9	2.6	2.5	2.2	1.9	2.5	2.7	3.2	3.1	3.2
SSW	Ruzgarin	Esme Sayilari	Toplami	31	135	101	141	161	104	67	37	47	50	65	93	144	1145
SSW	Ruzgarin	Ortalama Hizi	(m/s)	31	2.6	3.1	3.4	4.1	3.1	2.5	2.1	2.4	2.7	2.9	3.1	2.8	3.0
SW	Ruzgarin	Esme Sayilari	Toplami	31	80	106	104	169	108	88	53	34	74	87	84	88	1075
SW	Ruzgarin	Ortalama Hizi	(m/s)	31	1.9	3.2	3.9	3.8	3.7	3.2	2.8	2.2	4.0	2.9	2.8	2.9	3.2
WSW	Ruzgarin	Esme Sayilari	Toplami	31	61	68	96	92	81	97	47	21	58	58	52	61	792
WSW	Ruzgarin	Ortalama Hizi	(m/s)	31	1.4	2.1	2.7	2.3	2.0	2.2	1.8	2.2	1.8	1.9	1.6	1.4	2.0
W	Ruzgarin	Esme Sayilari	Toplami	31	30	68	103	118	124	101	64	73	71	70	50	44	916
W	Ruzgarin	Ortalama Hizi	(m/s)	31	1.7	2.3	2.4	3.2	2.7	2.8	2.6	2.0	2.2	1.6	1.4	1.7	2.4
WNW	Ruzgarin	Esme Sayilari	Toplami	31	58	67	93	114	143	137	103	83	100	69	45	48	1060
WNW	Ruzgarin	Ortalama Hizi	(m/s)	31	1.7	1.5	2.3	2.3	1.9	2.1	2.2	2.1	1.7	1.6	1.7	1.9	2.0
NW	Ruzgarin	Esme Sayilari	Toplami	31	107	117	155	123	214	211	209	185	170	129	126	88	1834
NW	Ruzgarin	Ortalama Hizi	(m/s)	31	3.7	3.8	3.9	3.1	3.3	3.6	3.6	3.1	3.4	2.5	3.3	3.5	3.4
NNW	Ruzgarin	Esme Sayilari	Toplami	31	167	154	175	154	202	254	301	279	222	205	152	155	2420
NNW	Ruzgarin	Ortalama Hizi	(m/s)	31	4.1	4.4	3.3	3.0	2.9	2.9	3.5	3.0	3.1	3.2	3.7	4.4	3.4
Ortalama 5 cm Toprak Sicakligi (C)				31	1.0	2.4	6.8	12.7	18.3	23.6	28.0	27.6	22.4	14.7	6.6	2.1	13.9
En dusuk 5 cm Toprak sicakligi (C)				31	- 7.1	- 8.8	- 2.4	1.0	4.9	14.1	15.7	18.7	13.1	3.3	- 2.0	- 5.0	- 8.8
Ortalama 10 cm Toprak Sicakligi (C)				31	1.0	2.2	6.5	12.2	17.5	22.5	26.5	26.5	22.1	14.9	7.0	2.3	13.4
En dusuk 10 cm Toprak sicakligi (C)				31	- 6.5	- 8.0	- 1.9	0.7	5.7	14.5	16.6	19.7	14.4	3.8	- 1.4	- 4.5	- 8.0
Ortalama 20 cm Toprak Sicakligi (C)				31	1.7	2.4	6.2	11.8	16.9	21.7	25.6	25.7	21.8	15.4	7.8	3.1	13.3
En dusuk 20 cm Toprak sicakligi (C)				31	- 4.7	- 5.6	- 0.8	2.9	6.6	14.3	17.9	20.7	15.7	5.4	0.7	- 3.6	- 5.6
Ortalama 50 cm Toprak Sicakligi (C)				31	3.6	3.6	6.2	10.9	15.5	19.9	23.8	24.6	22.0	16.9	10.2	5.6	13.6
En dusuk 50 cm Toprak sicakligi (C)				31	- 0.9	- 1.1	0.1	4.6	9.1	14.2	19.9	20.6	16.7	9.7	3.7	1.3	- 1.1
Ortalama 100 cm Toprak Sicakligi (C)				31	6.7	5.7	6.8	10.0	13.5	17.2	20.7	22.3	21.3	18.2	13.4	9.2	13.8
En dusuk 100 cm Toprak sicakligi (C)				31	0.7	- 3.2	2.6	5.8	9.5	13.4	17.3	19.8	13.7	13.2	8.3	6.3	- 3.2
Ortalama Buharlasma (mm)				31				94.9	161.5	216.5	277.0	255.7	183.9	107.2	24.4	3.1	
Gunluk En Cok Buharlasma (mm)				31	0.0	0.0	0.0	14.0	14.6	18.2	20.0	16.2	14.2	10.0	7.5	1.8	20.0
Gunluk Ort. Guneslenme Suresi (saat,dakika)				31	03:10	04:36	06:06	06:58	08:37	10:24	11:17	11:00	09:38	07:12	04:58	02:57	07:15
Gunluk Ort. Guneslenme Sidt.(cal/cm^2.dak)				31	180.34	261.49	358.02	431.60	505.05	567.11	573.69	521.73	435.55	310.49	212.82	155.68	376.13
Aylik En Yuk. Guneslenme Sidt.(cal/cm^2.dak)				31	1.25	1.38	1.68	1.74	1.79	1.74	1.68	1.93	1.48	1.42	1.22	1.16	1.93
Ortalama Deniz Suyu Sicakligi (C)																	0.0
En Yuksek Deniz Suyu Sicakligi (C)																	
En dusuk Deniz Suyu Sicakligi (C)																	

Istasyonun Calisma Suresi : 1975 - 2005

ARASTIRMA ve BILGI ISLEM DAIRE BASKANLIGI

AKSARAY İLİ

Enlem : 38.23
Boylam : 34.05
Yukseklık : 965 m

(AKSARAY) AKSARAY

METEOROLOJIK ELEMENLAR	Rasat S. (YIL)	A Y L A R													
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	YILLIK	
Ortalama Yerel Basinc (hPa)	31	906.6	905.4	904.3	903.3	904.3	903.8	902.4	903.3	905.8	908.0	908.1	907.2	905.2	
En Yuksek Yerel Basinc (hPa)	31	921.6	921.6	919.7	914.6	913.4	912.3	910.0	909.2	914.6	917.4	918.3	920.0	921.0	
En Dusuk Yerel Basinc (hPa)	31	880.4	883.1	884.3	889.7	891.8	892.8	894.0	896.3	895.0	896.3	891.7	888.0	880.4	
Saat 07 deki Ortalama Sicaklik (C)	31	- 1.9	- 1.3	2.1	7.9	12.7	16.4	18.9	17.8	13.1	8.0	3.0	- 0.1	8.1	
Saat 14 deki Ortalama Sicaklik (C)	31	3.9	5.6	10.6	16.3	21.3	25.6	29.3	29.2	25.6	19.5	12.0	5.8	17.1	
Saat 21 deki Ortalama Sicaklik (C)	31	0.0	1.3	5.7	10.9	15.3	19.5	23.2	22.4	17.5	11.9	6.0	1.8	11.3	
Ortalama Sicaklik (C)	31	0.5	1.7	6.1	11.5	16.1	20.2	23.6	23.0	18.4	12.8	6.7	2.3	11.9	
Ort. Sicaklik >= 5 C Old. Gunler Sayisi	31	7.3	8.8	18.9	28.2	30.9	30.0	30.7	31.0	30.0	30.1	19.9	10.4	276.2	
Ort. Sicaklik >= 10 C Old. Gunler Sayisi	31	0.5	1.0	6.9	19.4	29.4	30.0	30.7	31.0	29.9	23.9	8.2	1.3	212.2	
Ortalama Yuksek Sicaklik	31	5.3	7.0	12.1	17.8	22.5	26.8	30.5	30.3	26.6	20.5	13.2	7.1	18.3	
Ortalama Dusuk Sicaklik	31	- 3.6	- 2.7	0.6	5.5	9.4	12.8	16.0	15.5	11.0	6.4	1.5	- 1.7	5.9	
En Yuksek Sicaklik Gunu	31	31	23	27	11	23	27	30	7	18	1	2	4	30	
En Yuksek Sicaklik Yili	31	2001	1996	2001	1998	1995	1996	2000	1987	1994	1999	1990	2005	2000	
En Yuksek Sicaklik (C)	31	17.4	21.6	26.8	30.5	33.8	35.8	40.0	38.4	36.5	32.8	25.8	21.1	40.0	
Yuk. Sicaklik >=30 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31				0.1	1.4	6.7	17.4	18.0	5.6	0.5			49.7	
Yuk. Sicaklik >=25 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31			0.1	2.9	9.4	20.7	29.2	29.2	20.8	7.0	0.2		119.5	
Yuk. Sicaklik >=20 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31		0.1	2.7	10.3	22.8	28.9	30.6	31.0	28.3	18.2	2.5	0.1	175.5	
Yuk. Sicaklik <=-0.1 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	6.1	4.2	0.6								0.4	3.2	14.5	
Gunluk En Yuksek Sicaklik Farki															
En Dusuk sicaklik Gunu	31	30	7	15	10	2	20	1	25	29	19	26	22	7	
En Dusuk sicaklik Yili	31	1980	1991	1987	1997	1990	2000	1978	1984	1992	1984	1995	2002	1991	
En Dusuk Sicaklik (C)	31	-19.3	-29.0	-19.0	- 7.5	- 0.2	2.9	6.8	5.9	1.6	- 5.20	-14.0	-20.3	-29.0	
Dus. Sicaklik <=-0.1 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	22.1	18.5	12.2	2.1	0.1					1.7	10.8	19.3	86.8	
Dus. Sicaklik <=-3 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	14.9	11.4	5.6	0.3						0.2	4.9	11.7	49.0	
Dus. Sicaklik <=-5 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	11.0	7.7	3.0	0.1						0.0	2.4	7.5	31.7	
Dus. Sicaklik <=-10 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	4.8	3.1	0.7								0.4	1.5	10.5	
Dus. Sicaklik <=-15 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	1.0	0.9	0.2									0.2	2.3	
Dus. Sicaklik <=-20 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31		0.2										0.1	0.3	
Dus. Sicaklik >=20 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31						0.1	2.1	1.9	0.1				4.2	
Dus. Sicaklik >=15 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31				0.1	1.1	6.9	20.1	17.9	2.8	0.2			49.1	
Dus. Sicaklik >=10 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31		0.0	0.4	3.1	13.6	26.2	30.3	29.7	19.6	5.5	0.7	0.1	129.2	
Dus. Sicaklik >=5 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	0.9	1.5	4.8	17.3	28.5	29.9	30.7	31.0	29.2	21.1	7.3	2.5	204.7	
Ortalama Toprakustu Minimum Sicaklik	31	- 5.5	- 4.6	- 1.9	2.7	6.1	9.4	12.8	12.3	7.0	3.0	- 1.2	- 3.6	3.0	
En dusuk Toprakustu Minimum Sicaklik	31	-24.5	-31.4	-21.4	-11.4	- 3.6	- 0.2	2.4	0.5	- 3.7	-10.0	-18.0	-22.8	-31.4	
Top. us. min. sic. <=-0.1 C Old. Gunler Sayisi	31	26.0	22.2	20.1	6.8	0.8	0.0			0.6	7.0	17.3	24.0	124.8	
Top. us. min. sic. <=-3 C Old. Gunler Sayisi	31	19.4	16.4	11.5	2.2	0.0				0.1	2.6	11.1	16.4	79.7	
Top. us. min. sic. <=-5 C Old. Gunler Sayisi	31	14.6	11.4	6.6	0.7						0.8	6.6	10.9	51.6	
Top. us. min. sic. <=-10 C Old. Gunler Sayisi	31	6.8	4.0	1.5	0.1						0.0	1.4	3.3	17.1	
Ortalama Buhar Basinci (hPa)	31	4.7	4.8	5.7	7.7	10.0	11.8	13.1	12.7	10.3	8.5	6.5	5.2	8.4	
Saat 07 deki Ortalama Bagil Nem (%)	31	77	75	73	71	69	65	60	62	64	72	77	77	70	
Saat 14 deki Ortalama Bagil Nem (%)	31	60	55	47	44	41	37	34	34	35	41	50	60	44	
Saat 21 deki Ortalama Bagil Nem (%)	31	74	70	62	59	57	50	43	43	49	60	69	74	59	
Ortalama Bagil Nem (%)	31	70	66	61	58	55	50	46	46	50	58	65	70	57	
En dusuk Bagil Nem (%)	31	20	10	8	12	13	11	8	10	2	12	10	13	2	

Istasyonun Calisma Suresi : 1975 - 2005

ARASTIRMA ve BILGI ISLEM DAIRE BASKANLIGI

Enlem : 38.23
Boylam : 34.05
Yukseklık : 965 m

METEOROLOJİK ELEMENLER		Rasat S. (YIL)	I	II	III	IV	V	VI	A Y L A R VII	VIII	IX	X	XI	XII	YILLIK
(AKSARAY) AKSARAY															
Saat 07 deki Ortalama Bulutluluk (0-10)	31	6.9	6.4	5.6	5.5	4.0	2.2	1.0	1.0	1.6	3.7	5.2	6.8	4.2	
Saat 14 deki Ortalama Bulutluluk (0-10)	31	6.6	6.3	6.0	6.2	5.4	3.5	2.0	1.7	2.2	4.1	5.4	6.6	4.7	
Saat 21 deki Ortalama Bulutluluk (0-10)	31	5.5	4.9	4.2	4.4	3.7	2.2	1.1	0.9	1.2	2.8	4.0	5.6	3.4	
Ortalama Bulutluluk (0-10)	31	6.3	5.9	5.3	5.3	4.4	2.6	1.4	1.2	1.7	3.6	4.9	6.4	4.1	
Ort. Acik Gunler Sayisi (bult. 0.0-1.9)	31	3.5	4.0	5.3	4.2	5.8	13.7	22.2	23.4	19.4	12.5	7.4	3.7	125.1	
Ort. Bulutlu Gunler Sayisi (bult. 2.0-8.0)	31	17.3	16.0	19.3	20.5	22.7	15.7	8.4	7.5	10.2	15.6	16.3	16.7	186.2	
Ort. Kapali Gunler Sayisi (bult. 8.1-10.0)	31	10.2	8.2	6.4	5.2	2.5	0.5	0.2	0.1	0.4	2.9	6.4	10.6	53.6	
Saat 07 deki Ort. Toplam Yagis Miktari (mm)	31	15.7	13.5	15.1	21.1	14.5	6.4	2.5	1.3	2.7	10.2	14.2	17.7	134.9	
Saat 14 deki Ort. Toplam Yagis Miktari (mm)	31	11.3	7.9	10.0	11.2	8.3	5.0	1.7	0.4	1.5	7.9	9.0	9.3	83.5	
Saat 21 deki Ort. Toplam Yagis Miktari (mm)	31	10.4	9.8	11.2	20.7	21.6	10.0	2.6	2.0	3.3	9.3	9.5	14.7	125.1	
Ortalama Toplam Yagis Miktari (mm)	31	37.4	31.1	36.3	52.5	43.8	22.7	7.0	3.7	7.5	26.8	33.0	41.6	343.4	
Gunluk En Cok Yagis Miktari (mm)	31	33.0	20.6	28.5	33.4	32.1	42.5	24.0	31.5	19.9	65.8	29.4	33.6	65.8	
Yagis >= 0.1 mm Oldugu Gunler Sayisi	31	9.8	10.0	9.9	11.4	10.7	5.8	2.0	1.4	2.4	6.2	7.2	10.5	87.3	
Yagis >= 10 mm Oldugu Gunler Sayisi	31	1.2	0.6	1.0	1.5	1.3	0.6	0.2	0.0	0.1	0.8	1.1	1.0	9.4	
Yagis >= 50 mm Oldugu Gunler Sayisi	31										0.0			0.0	
Ortalama Kar Yagisli Gunler Sayisi	31	6.5	6.4	4.2	0.9	0.1					0.2	2.0	5.0	25.2	
Ortalama Kar Ortulu Gunler Sayisi	31	11.7	8.0	3.5	0.5	0.0					0.1	1.7	8.1	33.6	
En Yuksek Kar Ortusu Kalinligi (cm)	30	22.0	41.0	29.0	16.0	1.0					5.0	19.0	28.0	41.0	
Ortalama Sisli Gunler Sayisi	30	4.2	2.3	1.5	0.3	0.1	0.0			0.1	1.0	2.6	5.7	17.5	
Ortalama Dolulu Gunler Sayisi	31	0.1	0.3	0.4	0.6	0.4	0.3					0.0	0.1	2.2	
Ortalama Kiragili Gunler Sayisi	30	8.5	8.4	8.4	2.5	0.4				0.1	3.5	10.3	9.4	50.7	
Ortalama Orajli Gunler Sayisi	29	0.0	0.0	0.8	2.4	4.9	3.3	0.9	0.9	1.0	0.7	0.2	0.1	15.2	
Saat 07 deki Ortalama Ruzgar hizi (m/s)	31	2.1	2.4	2.3	2.0	1.8	2.1	2.7	2.6	1.9	1.8	1.9	2.2	2.1	
Saat 14 deki Ortalama Ruzgar hizi (m/s)	31	2.8	3.5	3.7	3.8	3.5	3.4	3.3	3.1	3.0	2.8	2.7	2.7	3.2	
Saat 21 deki Ortalama Ruzgar hizi (m/s)	31	2.1	2.3	2.4	2.2	2.1	2.3	3.0	2.9	2.1	2.0	1.9	2.1	2.3	
Ortalama Ruzgar Hizi (m/s)	31	2.3	2.7	2.8	2.7	2.5	2.6	3.0	2.8	2.4	2.2	2.2	2.3	2.5	
En Hizli Esen Ruzgarin Yonu	31	SSW	SSW	SW	SSW	WSW	SSW	NW	WNW	WSW	SSE	S	SSW	SSW	
En Hizli Esen Ruzgarin Hizi (m/s)	31	25.6	25.0	29.5	31.4	20.6	32.0	21.8	23.1	29.3	23.0	29.4	29.5	32.0	
Ort. Firtinali Gun Say. (ruz.hiz>=17.2 m/s)	31	1.0	1.0	1.5	1.2	0.8	1.0	0.4	0.4	0.6	0.5	0.6	0.9	9.9	
Ort. Kuv.Ruz. Gun Say. (ruz.hiz 10.8-17.1 m/s)	31	4.3	5.2	5.8	7.1	8.1	7.5	9.6	9.3	6.0	5.3	3.8	3.8	75.8	
N Ruzgarin Esme Sayilari Toplami	31	61	61	82	65	91	143	162	128	98	67	72	73	1103	
N Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)	31	1.8	1.8	2.0	2.0	2.0	2.3	2.5	2.2	2.2	1.9	2.1	1.6	2.1	
NNE Ruzgarin Esme Sayilari Toplami	31	219	207	209	206	231	307	373	362	273	275	235	262	3159	
NNE Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)	31	2.3	2.7	2.6	2.2	2.3	2.5	3.1	3.0	2.7	2.4	2.3	2.3	2.6	
NE Ruzgarin Esme Sayilari Toplami	31	302	269	276	246	256	316	459	431	338	391	307	301	3892	
NE Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)	31	2.6	3.2	2.9	2.4	2.7	2.7	3.7	3.5	3.0	2.7	2.4	2.5	2.9	
ENE Ruzgarin Esme Sayilari Toplami	31	477	473	484	381	438	423	553	497	476	544	441	440	5627	
ENE Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)	31	2.6	2.9	2.9	2.4	2.5	3.1	3.8	3.9	2.8	2.4	2.2	2.5	2.9	
E Ruzgarin Esme Sayilari Toplami	31	96	110	128	93	127	112	84	118	111	114	124	98	1315	
E Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)	31	1.8	1.8	2.2	1.7	2.1	2.6	2.9	2.3	1.7	1.4	1.6	1.7	2.0	
ESE Ruzgarin Esme Sayilari Toplami	31	113	89	131	133	133	100	75	86	113	100	111	125	1309	
ESE Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)	31	1.5	1.6	1.6	1.5	1.5	1.9	1.8	2.1	1.4	1.3	1.2	1.4	1.5	
SE Ruzgarin Esme Sayilari Toplami	31	93	82	88	83	114	76	65	81	109	79	61	85	1016	
SE Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)	31	1.6	1.9	2.0	2.0	1.8	1.5	1.6	1.5	1.3	1.1	1.2	1.4	1.6	
SSE Ruzgarin Esme Sayilari Toplami	31	177	156	204	163	166	120	88	108	96	107	153	205	1743	
SSE Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)	31	2.4	2.8	2.8	2.2	2.0	1.6	1.9	1.6	1.3	1.6	2.2	2.3	2.1	

Enlem : 38.23
Boylam : 34.05
Yukseklık : 965 m

(AKSARAY) AKSARAY

METEOROLOJİK ELEMENLAR				Rasat S. (YIL)	I	II	III	IV	V	A Y L A R		VIII	IX	X	XI	XII	YILLIK
										VI	VII						
S	Ruzgarin	Esme Sayilari	Toplami	31	205	176	180	188	126	91	86	94	97	97	140	239	1719
S	Ruzgarin	Ortalama Hizi	(m/s)	31	3.9	3.7	3.7	3.3	2.3	1.9	2.1	2.2	1.4	2.3	3.3	3.6	3.1
SSW	Ruzgarin	Esme Sayilari	Toplami	31	237	254	217	243	151	110	76	106	96	131	184	252	2057
SSW	Ruzgarin	Ortalama Hizi	(m/s)	31	3.4	3.8	3.8	4.0	3.1	2.6	2.9	2.4	2.5	3.0	3.4	3.3	3.3
SW	Ruzgarin	Esme Sayilari	Toplami	31	124	123	134	146	127	88	55	91	89	94	103	97	1271
SW	Ruzgarin	Ortalama Hizi	(m/s)	31	2.3	3.1	3.5	3.5	3.3	3.0	2.2	2.7	2.6	3.0	2.9	2.6	2.9
WSW	Ruzgarin	Esme Sayilari	Toplami	31	182	168	221	210	190	163	117	118	178	182	163	158	2050
WSW	Ruzgarin	Ortalama Hizi	(m/s)	31	2.0	2.4	3.0	3.1	2.9	3.0	2.9	2.6	2.5	2.3	2.1	2.1	2.6
W	Ruzgarin	Esme Sayilari	Toplami	31	134	103	122	152	177	192	137	141	149	160	123	118	1708
W	Ruzgarin	Ortalama Hizi	(m/s)	31	1.7	2.4	2.8	3.1	2.9	2.9	2.7	2.8	2.5	2.4	2.1	1.8	2.5
WNW	Ruzgarin	Esme Sayilari	Toplami	31	196	166	199	206	267	224	230	252	276	245	211	187	2659
WNW	Ruzgarin	Ortalama Hizi	(m/s)	31	2.0	2.5	2.7	2.8	2.8	2.9	3.0	2.8	2.6	2.3	2.0	2.0	2.6
NW	Ruzgarin	Esme Sayilari	Toplami	31	107	64	83	121	112	149	117	116	120	110	93	87	1279
NW	Ruzgarin	Ortalama Hizi	(m/s)	31	2.0	2.1	2.7	3.1	3.1	2.9	2.6	2.4	2.3	2.2	2.1	2.0	2.5
NNW	Ruzgarin	Esme Sayilari	Toplami	31	83	59	72	85	116	141	134	103	100	108	98	85	1184
NNW	Ruzgarin	Ortalama Hizi	(m/s)	31	1.7	2.0	2.0	2.2	2.4	2.4	2.5	2.2	2.2	1.8	1.8	1.6	2.1
Ortalama 5 cm Toprak Sicakligi (C)				31	1.7	3.0	7.7	13.8	20.0	25.4	29.5	29.0	23.4	15.4	7.5	3.0	15.0
En dusuk 5 cm Toprak sicakligi (C)				31	- 4.6	- 6.8	- 3.6	1.3	2.3	14.0	18.9	20.1	13.1	3.9	- 1.7	- 4.0	- 6.8
Ortalama 10 cm Toprak Sicakligi (C)				31	1.4	2.5	7.1	13.2	19.1	24.1	28.0	27.7	22.7	15.2	7.4	2.8	14.3
En dusuk 10 cm Toprak sicakligi (C)				31	- 5.6	- 6.3	- 3.7	2.2	4.2	13.7	17.5	18.3	14.4	3.6	- 1.5	- 3.4	- 6.3
Ortalama 20 cm Toprak Sicakligi (C)				31	2.6	3.1	7.1	12.7	18.3	23.3	27.0	27.0	22.9	16.3	8.8	4.2	14.4
En dusuk 20 cm Toprak sicakligi (C)				31	- 2.8	- 3.7	- 1.3	4.0	8.1	15.9	19.6	21.2	15.4	6.8	0.2	- 2.3	- 3.7
Ortalama 50 cm Toprak Sicakligi (C)				31	5.2	5.0	8.2	13.0	18.3	23.2	27.5	28.0	24.5	19.3	12.4	7.3	16.0
En dusuk 50 cm Toprak sicakligi (C)				31	2.4	2.4	2.6	7.8	13.4	18.6	24.7	23.9	19.1	13.3	6.6	2.6	2.4
Ortalama 100 cm Toprak Sicakligi (C)				31	8.3	7.2	8.6	11.7	15.7	19.7	23.6	25.2	23.7	20.3	15.5	11.0	15.9
En dusuk 100 cm Toprak sicakligi (C)				31	6.2	5.3	5.5	0.2	0.2	17.2	21.1	23.3	21.0	0.0	11.6	7.6	0.0
Ortalama Buharlasma (mm)				31			14.6	109.3	170.5	223.6	284.8	269.6	188.2	102.5	24.6		
Gunluk En Cok Buharlasma (mm)				31	0.0	0.0	6.1	15.5	14.2	15.5	16.0	17.9	15.1	9.4	4.4	0.0	17.0
Gunluk Ort. Guneslenme Suresi (saat,dakika)				31	03:07	04:21	05:54	06:57	09:04	11:19	12:10	11:54	10:10	07:18	04:54	03:08	07:31
Gunluk Ort. Guneslenme Sidt.(cal/cm^2.dak)				31	188.18	267.19	355.20	418.42	498.81	552.79	554.41	507.83	429.33	309.32	214.40	164.59	371.71
Aylik En Yuk. Guneslenme Sidt.(cal/cm^2.dak)				31	1.70	1.51	1.60	1.67	1.66	1.61	1.56	1.42	1.48	1.45	1.18	1.08	1.70
Ortalama Deniz Suyu Sicakligi (C)																	0.0
En Yuksek Deniz Suyu Sicakligi (C)																	
En dusuk Deniz Suyu Sicakligi (C)																	

Istasyonun Calisma Suresi : 1975 - 2005

ARASTIRMA ve BILGI ISLEM DAIRE BASKANLIGI

NEVŞEHİR İLİ

Enlem : 38.35
Boylam : 34.40
Yukseklık : 1260 m

(NEVSEHIR) NEVSEHIR

METEOROLOJIK ELEMENLAR	Rasat S. (YIL)	I	II	III	IV	V	VI	A Y L A R VII	VIII	IX	X	XI	XII	YILLIK
Ortalama Yerel Basınc (hPa)	31	875.0	873.9	873.2	872.8	874.4	874.3	873.3	874.1	876.2	877.8	877.3	875.8	874.8
En Yuksek Yerel Basınc (hPa)	31	889.8	888.3	889.7	885.0	883.7	882.4	880.7	880.6	883.9	886.3	887.9	889.2	889.0
En Dusuk Yerel Basınc (hPa)	31	851.0	851.6	853.1	858.0	862.2	863.0	864.4	866.7	865.8	865.9	860.6	857.6	851.0
Saat 07 deki Ortalama Sicaklık (C)	31	- 2.1	- 1.9	1.4	7.3	11.8	15.2	16.9	15.8	12.1	7.7	3.2	- 0.3	7.3
Saat 14 deki Ortalama Sicaklık (C)	31	2.3	3.4	8.2	14.0	18.6	23.0	26.8	26.9	23.2	16.9	9.7	4.2	14.8
Saat 21 deki Ortalama Sicaklık (C)	31	- 0.8	- 0.1	4.0	9.2	13.4	17.6	21.4	20.8	16.2	10.5	4.8	0.9	9.8
Ortalama Sicaklık (C)	31	- 0.4	0.3	4.4	9.9	14.3	18.4	21.6	21.1	16.9	11.4	5.6	1.4	10.4
Ort. Sicaklık >= 5 C Old. Gunler Sayisi	31	4.7	6.2	14.3	25.7	30.5	30.0	31.0	31.0	30.0	28.3	17.5	8.7	257.9
Ort. Sicaklık >= 10 C Old. Gunler Sayisi	31	0.2	0.8	4.7	14.7	26.5	29.9	31.0	31.0	29.0	19.1	6.0	0.9	193.8
Ortalama Yuksek Sicaklık	31	3.6	4.7	9.6	15.6	20.1	24.5	28.2	28.1	24.4	18.0	10.9	5.5	16.1
Ortalama Dusuk Sicaklık	31	- 3.9	- 3.4	0.0	4.9	8.4	11.1	13.2	12.9	9.9	6.2	1.6	- 2.0	4.9
En Yuksek Sicaklık Gunu	31	30	13	27	12	23	27	30	17	2	1	26	2	30
En Yuksek Sicaklık Yili	31	2001	1979	2001	1998	1995	1996	2000	2005	2003	1999	1977	2005	2000
En Yuksek Sicaklık (C)	31	16.7	18.2	25.0	30.0	32.6	34.2	39.5	37.0	35.2	32.0	23.2	23.0	39.5
Yuk. Sicaklık >=30 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31				0.0	0.4	2.8	10.3	9.6	2.4	0.1			25.6
Yuk. Sicaklık >=25 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31			0.0	1.2	5.1	14.3	25.3	25.4	14.9	2.8			89.0
Yuk. Sicaklık >=20 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31			1.1	6.9	16.4	26.2	30.4	30.8	25.8	12.5	0.8	0.1	151.0
Yuk. Sicaklık <=-0.1 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	7.8	6.5	1.8	0.1						0.0	1.2	5.2	22.6
Gunluk En Yuksek Sicaklık Farki														
En Dusuk sicaklık Gunu	31	28	13	3	10	2	15	3	31	27	27	25	28	28
En Dusuk sicaklık Yili	31	2000	1993	1985	1997	1990	1984	1984	1984	1983	2001	1995	1987	2000
En Dusuk Sicaklık (C)	31	-21.2	-21.1	-18.0	-10.7	- 2.3	2.0	5.3	3.1	0.5	- 6.80	-14.0	-18.1	-21.2
Dus. Sicaklık <=-0.1 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	21.5	18.9	13.8	2.9	0.5					2.1	10.6	18.4	88.7
Dus. Sicaklık <=-3 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	15.4	13.2	8.3	0.9						0.6	5.7	12.7	56.8
Dus. Sicaklık <=-5 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	12.1	9.9	4.9	0.3						0.2	3.7	9.1	40.2
Dus. Sicaklık <=-10 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	4.9	4.5	1.2	0.0							0.5	2.3	13.4
Dus. Sicaklık <=-15 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	1.4	1.1	0.2									0.3	3.0
Dus. Sicaklık <=-20 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	0.1	0.1											0.2
Dus. Sicaklık >=20 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31					0.0	0.1	1.0	0.6	0.0	0.0			1.7
Dus. Sicaklık >=15 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31				0.3	1.0	3.3	8.3	8.3	3.1	0.8			25.1
Dus. Sicaklık >=10 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31		0.0	0.5	3.8	10.7	19.8	27.1	25.2	15.3	6.3	0.7	0.0	109.4
Dus. Sicaklık >=5 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	0.6	1.2	4.7	14.9	25.9	29.5	31.0	30.9	27.3	19.6	8.9	2.4	196.9
Ortalama Toprakustu Minimum Sicaklık	31	- 5.6	- 5.5	- 2.2	2.9	5.9	8.4	10.3	9.7	6.9	3.8	- 0.4	- 3.7	2.5
En dusuk Toprakustu Minimum Sicaklık	31	-28.0	-36.7	-23.0	-16.2	- 5.7	- 1.4	0.0	- 0.3	- 2.2	- 8.4	-17.1	-22.6	-36.7
Top. us. min. sic. <=-0.1 C Old. Gunler Sayisi	31	24.0	21.9	19.1	6.7	1.7	0.2		0.0	0.6	5.8	14.2	21.7	115.9
Top. us. min. sic. <=-3 C Old. Gunler Sayisi	31	18.0	16.2	11.4	2.8	0.2					1.8	8.9	15.6	74.9
Top. us. min. sic. <=-5 C Old. Gunler Sayisi	31	14.3	12.6	8.5	1.2	0.0					1.1	5.6	11.7	55.0
Top. us. min. sic. <=-10 C Old. Gunler Sayisi	31	7.7	7.1	2.5	0.2							1.6	4.5	23.6
Ortalama Buhar Basıncı (hPa)	31	4.4	4.5	5.3	7.1	9.2	10.9	12.1	11.7	9.4	7.7	6.1	4.9	7.8
Saat 07 deki Ortalama Bagil Nem (%)	31	75	75	74	69	69	68	68	70	68	71	74	74	71
Saat 14 deki Ortalama Bagil Nem (%)	31	64	60	51	47	44	39	34	34	36	43	54	63	47
Saat 21 deki Ortalama Bagil Nem (%)	31	73	72	65	62	60	53	46	44	48	60	69	73	60
Ortalama Bagil Nem (%)	31	70	69	63	59	58	53	50	49	50	58	65	70	60
En dusuk Bagil Nem (%)	31	20	17	10	11	9	11	10	11	10	10	15	17	9

Istasyonun Calisma Suresi : 1975 - 2005

Enlem : 38.35

Boylam : 34.40

Yukseklk : 1260 m

ARASTIRMA ve BILGI ISLEM DAIRE BASKANLIGI

		(NEVSEHIR) NEVSEHIR													
METEOROLOJIK ELEMANLAR		Rasat S. (YIL)	I	II	III	IV	V	A Y L A R		VIII	IX	X	XI	XII	YILLIK
Saatt 07 deki Ortalama Bulutluluk (0-10)		31	6.3	6.1	5.3	5.0	3.7	2.3	1.2	0.9	1.5	3.5	4.7	6.1	3.9
Saatt 14 deki Ortalama Bulutluluk (0-10)		31	6.2	6.1	5.8	6.1	5.5	4.0	2.5	2.0	2.4	4.0	5.1	6.0	4.6
Saatt 21 deki Ortalama Bulutluluk (0-10)		31	5.5	5.3	4.3	4.3	3.7	2.3	1.2	0.7	1.1	2.6	3.8	5.1	3.3
Ortalama Bulutluluk (0-10)		31	6.0	5.8	5.1	5.2	4.3	2.9	1.6	1.2	1.7	3.4	4.5	5.8	4.0
Ort. Acik Gunler Sayisi (bult. 0.0-1.9)		31	4.9	4.4	6.3	4.8	6.1	12.2	20.2	22.9	19.5	13.2	8.8	5.0	128.3
Ort. Bulutlu Gunler Sayisi (bult. 2.0-8.0)		31	16.2	15.1	17.6	19.9	22.1	17.3	10.5	8.0	10.2	14.8	15.3	17.2	184.2
Ort. Kapali Gunler Sayisi (bult. 8.1-10.0)		31	9.9	8.7	7.1	5.3	2.8	0.5	0.3	0.1	0.4	3.0	5.9	8.8	52.8
Saatt 07 deki Ort. Toplam Yagis Miktari (mm)		31	17.1	17.0	19.8	18.4	16.6	7.0	1.8	1.0	5.5	13.6	14.4	21.5	153.7
Saatt 14 deki Ort. Toplam Yagis Miktari (mm)		31	11.2	11.1	10.6	13.5	15.7	6.9	3.0	0.4	2.0	8.4	12.7	12.0	107.5
Saatt 21 deki Ort. Toplam Yagis Miktari (mm)		31	13.1	12.4	13.2	22.8	27.5	14.1	4.7	2.7	4.5	13.0	11.8	16.3	156.1
Ortalama Toplam Yagis Miktari (mm)		31	41.6	40.9	44.0	53.3	60.9	27.8	9.9	4.3	11.8	34.4	38.6	49.7	417.2
Gunluk En Cok Yagis Miktari (mm)		31	31.4	23.1	37.5	25.9	40.7	29.2	39.2	13.8	33.5	39.4	31.7	36.0	40.7
Yagis >= 0.1 mm Oldugu Gunler Sayisi		31	11.7	12.7	12.8	13.3	13.2	7.5	3.0	1.8	3.3	7.8	9.5	12.4	109.0
Yagis >= 10 mm Oldugu Gunler Sayisi		31	1.0	0.9	1.0	1.4	1.9	0.9	0.2	0.1	0.3	1.0	1.2	1.3	11.2
Yagis >= 50 mm Oldugu Gunler Sayisi		31													0.0
Ortalama Kar Yagisli Gunler Sayisi		31	8.8	9.2	6.6	1.9	0.3					0.5	3.5	6.6	37.4
Ortalama Kar Ortulu Gunler Sayisi		31	18.6	14.4	8.6	1.3	0.2					0.3	5.2	13.4	62.0
En Yuksek Kar Ortusu Kalinligi (cm)		31	56.0	64.0	37.0	15.0	7.0					20.0	42.0	44.0	64.0
Ortalama Sisli Gunler Sayisi		30	4.0	3.6	3.4	2.2	1.0	0.5	1.2	2.4	1.6	2.0	3.1	5.9	29.4
Ortalama Dolulu Gunler Sayisi		31		0.1	0.2	0.6	0.7	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0		2.0
Ortalama Kiragili Gunler Sayisi		30	4.6	4.2	5.2	2.2	0.7				0.4	3.6	6.8	6.6	33.0
Ortalama Orajli Gunler Sayisi		30	0.0	0.1	0.2	2.1	5.7	3.6	1.5	1.0	1.0	0.6	0.1	0.0	15.9
Saatt 07 deki Ortalama Ruzgar hizi (m/s)		31	2.4	2.4	2.3	2.2	1.8	1.5	1.3	1.1	1.2	1.7	2.1	2.3	1.9
Saatt 14 deki Ortalama Ruzgar hizi (m/s)		31	2.6	2.9	3.1	3.3	3.0	3.0	3.1	2.9	2.7	2.5	2.4	2.4	2.8
Saatt 21 deki Ortalama Ruzgar hizi (m/s)		31	2.4	2.4	2.3	2.2	1.9	1.8	2.1	1.9	1.6	1.7	2.1	2.4	2.1
Ortalama Ruzgar Hizi (m/s)		31	2.5	2.6	2.6	2.6	2.2	2.1	2.2	2.0	1.8	2.0	2.2	2.4	2.2
En Hizli Esen Ruzgarin Yonu		31	SSE	SSW	SSE	SW	WSW	SSW	N	ESE	ESE	SSW	SW	SSW	SSE
En Hizli Esen Ruzgarin Hizi (m/s)		31	30.5	25.5	25.6	26.0	24.5	23.0	19.0	17.3	19.4	20.0	19.9	24.5	30.5
Ort. Firtinali Gun Say. (ruz.hiz>=17.2 m/s)		31	1.4	0.8	0.9	1.1	0.4	0.2	0.1	0.0	0.1	0.3	0.4	0.9	6.6
Ort. Kuv.Ruz. Gun Say. (ruz.hiz 10.8-17.1 m/s)		31	6.0	6.0	5.8	7.1	5.7	4.1	3.1	2.3	2.6	2.5	4.8	6.1	56.1
N Ruzgarin Esme Sayilari Toplami		31	208	171	148	121	194	269	348	340	193	177	223	210	2602
N Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)		31	1.4	1.9	2.2	2.3	2.1	2.3	2.6	2.4	2.3	2.0	1.7	1.8	2.1
NNE Ruzgarin Esme Sayilari Toplami		31	192	211	199	162	265	477	706	562	316	300	232	196	3818
NNE Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)		31	1.9	2.2	2.2	2.4	2.3	2.4	2.7	2.6	2.4	2.3	2.1	1.8	2.4
NE Ruzgarin Esme Sayilari Toplami		31	66	74	79	54	84	127	200	207	92	72	60	48	1163
NE Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)		31	1.8	2.0	1.8	2.0	2.1	2.2	2.4	2.2	2.0	1.9	2.0	1.9	2.1
ENE Ruzgarin Esme Sayilari Toplami		31	72	71	92	63	92	128	205	201	130	91	50	63	1258
ENE Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)		31	1.6	1.9	1.9	2.0	2.1	2.1	2.5	2.3	2.0	1.8	1.8	1.7	2.1
E Ruzgarin Esme Sayilari Toplami		31	21	30	21	37	53	45	31	67	33	43	39	26	446
E Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)		31	1.5	1.6	1.5	1.4	1.7	1.8	2.0	1.9	1.8	1.3	1.6	1.5	1.7
ESE Ruzgarin Esme Sayilari Toplami		31	88	57	86	71	100	80	47	55	77	68	73	83	885
ESE Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)		31	2.6	2.2	2.3	2.4	2.1	1.8	1.8	1.7	2.1	2.1	2.2	2.6	2.2
SE Ruzgarin Esme Sayilari Toplami		31	206	183	148	154	144	89	36	41	57	113	146	227	1544
SE Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)		31	3.8	3.5	3.2	3.3	2.4	2.1	2.0	2.0	1.9	2.6	3.2	3.9	3.1
SSE Ruzgarin Esme Sayilari Toplami		31	494	437	404	289	251	112	53	71	125	232	370	452	3290
SSE Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)		31	4.1	4.3	4.0	3.5	3.0	2.8	2.0	1.9	2.2	2.9	3.8	4.0	3.7

Istasyonun Calisma Suresi : 1975 - 2005

ARASTIRMA ve BILGI ISLEM DAIRE BASKANLIGI

Enlem : 38.35

Boylam : 34.40

Yukseklk : 1260 m

(NEVSEHIR) NEVSEHIR

METEOROLOJIK ELEMANLAR				Rasat S. (YIL)	I	II	III	IV	V	A Y L A R			VIII	IX	X	XI	XII	YILLIK
S	Ruzgarin	Esme Sayilari	Toplami	31	173	160	218	198	155	83	60	73	174	198	200	188	1880	
S	Ruzgarin	Ortalama Hizi (m/s)		31	2.7	3.0	2.5	2.6	2.1	1.5	1.5	1.0	1.2	1.9	2.1	2.5	2.2	
SSW	Ruzgarin	Esme Sayilari	Toplami	31	379	312	416	438	301	234	196	301	517	586	567	407	4654	
SSW	Ruzgarin	Ortalama Hizi (m/s)		31	2.7	2.4	2.2	2.3	1.8	1.4	1.3	1.2	1.3	1.4	1.8	2.1	1.8	
SW	Ruzgarin	Esme Sayilari	Toplami	31	269	269	313	320	275	231	148	220	321	318	232	279	3195	
SW	Ruzgarin	Ortalama Hizi (m/s)		31	2.1	2.1	2.4	2.3	1.8	1.7	1.5	1.2	1.5	1.9	1.8	2.0	1.9	
WSW	Ruzgarin	Esme Sayilari	Toplami	31	257	266	339	407	355	266	186	160	214	216	202	259	3127	
WSW	Ruzgarin	Ortalama Hizi (m/s)		31	2.2	2.5	2.9	3.0	2.7	2.3	2.0	1.8	2.3	2.4	2.3	2.3	2.5	
W	Ruzgarin	Esme Sayilari	Toplami	31	78	82	101	128	143	145	93	89	105	82	93	90	1229	
W	Ruzgarin	Ortalama Hizi (m/s)		31	1.7	1.9	2.2	2.5	2.1	2.2	1.8	1.9	1.9	1.8	1.5	1.6	2.0	
WNW	Ruzgarin	Esme Sayilari	Toplami	31	94	95	94	126	148	135	136	96	98	99	74	67	1262	
WNW	Ruzgarin	Ortalama Hizi (m/s)		31	1.5	1.8	2.2	2.5	2.3	2.4	1.8	2.1	2.1	1.8	1.5	1.6	2.0	
NW	Ruzgarin	Esme Sayilari	Toplami	31	67	60	66	60	86	105	92	82	60	59	47	69	853	
NW	Ruzgarin	Ortalama Hizi (m/s)		31	1.3	1.4	1.8	2.1	2.1	1.9	1.7	1.9	2.1	2.2	1.6	1.2	1.8	
NNW	Ruzgarin	Esme Sayilari	Toplami	31	145	116	126	119	180	227	288	223	205	191	143	159	2122	
NNW	Ruzgarin	Ortalama Hizi (m/s)		31	1.3	1.6	2.0	2.3	2.2	2.2	2.1	2.4	2.3	1.8	1.6	1.5	2.0	
Ortalama 5 cm Toprak Sicakligi (C)				31	0.2	1.1	5.1	11.5	17.1	22.9	26.8	25.9	20.0	12.2	5.1	1.2	12.4	
En dusuk 5 cm Toprak sicakligi (C)				31	- 6.8	- 5.2	- 7.8	0.1	1.9	9.3	13.8	16.8	8.7	2.0	- 3.4	- 6.1	- 7.8	
Ortalama 10 cm Toprak Sicakligi (C)				31	0.5	1.2	4.9	11.2	16.5	21.9	25.8	25.3	20.4	12.9	5.7	1.8	12.3	
En dusuk 10 cm Toprak sicakligi (C)				31	- 5.8	- 5.0	- 3.2	0.9	5.5	12.1	16.5	18.7	10.1	2.8	- 1.2	- 5.8	- 5.8	
Ortalama 20 cm Toprak Sicakligi (C)				31	0.9	1.2	4.4	10.6	15.8	21.0	25.0	24.8	20.4	13.4	6.2	2.3	12.2	
En dusuk 20 cm Toprak sicakligi (C)				31	- 3.8	- 4.2	- 2.1	1.9	6.2	13.5	17.0	19.1	11.0	4.3	0.9	- 3.6	- 4.2	
Ortalama 50 cm Toprak Sicakligi (C)				31	3.1	2.7	4.6	9.6	14.2	19.1	23.1	23.9	21.0	15.6	9.2	5.1	12.6	
En dusuk 50 cm Toprak sicakligi (C)				31	1.1	0.9	0.7	4.0	8.3	13.2	18.4	19.1	15.2	8.3	4.3	1.7	0.7	
Ortalama 100 cm Toprak Sicakligi (C)				31	6.6	5.3	5.6	8.4	11.9	15.9	19.5	21.4	20.6	17.5	13.0	9.1	12.9	
En dusuk 100 cm Toprak sicakligi (C)				31	4.8	2.0	3.4	4.3	8.4	11.9	15.9	18.3	17.5	12.8	9.2	6.5	2.0	
Ortalama Buharlasma (mm)				4					125.7	205.0	249.5	234.9	131.1	61.8				
Gunluk En Cok Buharlasma (mm)				4	0.0	0.0	0.0	0.0	11.2	10.8	14.3	13.2	10.0	9.6	0.0	0.0	14.0	
Gunluk Ort. Guneslenme Suresi (saat,dakika)				31	03:07	03:52	05:28	06:25	08:26	10:46	11:56	11:34	09:42	06:36	04:31	03:02	07:07	
Gunluk Ort. Guneslenme Sidt.(cal/cm^2.dak)				31													0.00	
Aylik En Yuk. Guneslenme Sidt.(cal/cm^2.dak)				31	0.99												0.99	
Ortalama Deniz Suyu Sicakligi (C)																	0.0	
En Yuksek Deniz Suyu Sicakligi (C)																		
En dusuk Deniz Suyu Sicakligi (C)																		

Istasyonun Calisma Suresi : 1975 - 2005

ARASTIRMA ve BILGI ISLEM DAIRE BASKANLIGI

KAYSERİ İLİ

Enlem : 38.44
Boylam : 35.29
Yukseklik : 1093 m

(KAYSERİ) KAYSERİ

METEOROLOJİK ELEMENLAR	Rasat S. (YIL)	A Y L A R												YILLIK
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Ortalama Yerel Basinc (hPa)	31	893.5	892.2	891.1	890.3	891.4	891.0	889.9	890.8	893.2	895.3	895.2	894.1	892.3
En Yuksek Yerel Basinc (hPa)	31	907.1	905.3	906.6	903.5	901.7	899.9	897.8	898.8	902.8	906.1	907.6	908.1	908.0
En Dusuk Yerel Basinc (hPa)	31	868.3	870.3	869.6	874.3	878.2	880.7	882.1	883.2	881.8	884.1	878.6	874.9	868.3
Saat 07 deki Ortalama Sicaklik (C)	31	- 5.0	- 4.0	- 0.2	6.4	11.0	14.8	17.2	15.5	10.2	5.0	0.0	- 2.8	5.7
Saat 14 deki Ortalama Sicaklik (C)	31	2.6	4.5	10.0	16.0	20.5	24.9	29.0	29.1	25.4	19.0	11.1	4.6	16.4
Saat 21 deki Ortalama Sicaklik (C)	31	- 2.5	- 0.6	4.4	10.1	13.8	17.8	21.7	21.1	16.4	10.7	4.0	- 0.7	9.7
Ortalama Sicaklik (C)	31	- 1.8	- 0.2	4.6	10.7	14.8	18.8	22.4	21.7	17.1	11.3	4.7	0.1	10.4
Ort. Sicaklik >= 5 C Old. Gunler Sayisi	31	2.7	5.0	15.1	27.6	30.8	30.0	31.0	31.0	30.0	28.8	15.6	5.1	252.7
Ort. Sicaklik >= 10 C Old. Gunler Sayisi	31	0.2	0.5	4.2	16.8	28.4	30.0	31.0	31.0	29.3	20.1	4.0	0.6	196.1
Ortalama Yuksek Sicaklik	31	3.9	5.8	11.4	17.6	22.1	26.4	30.5	30.4	26.6	20.1	12.2	5.8	17.7
Ortalama Dusuk Sicaklik	31	- 6.8	- 5.3	- 1.8	3.5	6.7	9.5	12.0	11.2	7.3	3.5	- 1.2	- 4.7	2.8
En Yuksek Sicaklik Gunu	31	31	26	28	3	23	9	30	8	2	1	1	1	30
En Yuksek Sicaklik Yili	31	2001	1977	2001	1979	1995	1984	2000	1987	2003	1999	1979	1990	2000
En Yuksek Sicaklik (C)	31	17.0	19.6	26.6	30.2	33.4	35.7	40.7	40.0	36.0	32.6	24.8	21.0	40.7
Yuk. Sicaklik >=30 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31				0.1	0.9	5.9	17.7	18.1	6.8	0.5			50.0
Yuk. Sicaklik >=25 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31			0.1	2.6	9.4	19.6	29.0	29.3	20.4	6.2			116.6
Yuk. Sicaklik >=20 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31			2.3	10.6	21.7	28.2	30.9	31.0	27.9	17.2	2.0	0.0	171.8
Yuk. Sicaklik <=-0.1 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	7.7	5.4	1.0	0.1							0.7	4.8	19.7
Gunluk En Yuksek Sicaklik Farki														
En Dusuk sicaklik Gunu	31	3	12	4	1	7	6	31	26	26	14	28	27	12
En Dusuk sicaklik Yili	31	1983	1975	1985	1981	1978	1978	1979	1983	1983	1975	2004	2002	1975
En Dusuk Sicaklik (C)	31	-28.1	-28.4	-28.1	-11.6	- 5.5	- 0.4	3.7	2.1	- 2.5	- 8.30	-16.2	-25.5	-28.4
Dus. Sicaklik <=-0.1 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	27.2	23.0	19.3	5.4	1.0	0.0			0.6	6.3	18.0	24.8	125.6
Dus. Sicaklik <=-3 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	21.4	17.1	11.6	1.6	0.1					2.2	10.3	18.0	82.3
Dus. Sicaklik <=-5 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	17.1	12.9	7.0	0.5	0.0					0.9	6.2	12.9	57.5
Dus. Sicaklik <=-10 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	8.6	5.6	1.8	0.0							1.9	5.6	23.5
Dus. Sicaklik <=-15 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	4.1	2.3	0.5								0.2	1.9	9.0
Dus. Sicaklik <=-20 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	1.5	0.7	0.2									0.5	2.9
Dus. Sicaklik >=20 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31					0.0	0.0	0.1						0.1
Dus. Sicaklik >=15 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31				0.1	0.2	1.0	5.1	4.1	0.5	0.1			11.1
Dus. Sicaklik >=10 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	0.0		0.2	1.8	5.2	13.5	23.2	20.5	7.2	1.9	0.2	0.1	73.8
Dus. Sicaklik >=5 C Old. Ort. Gunler Sayisi	31	0.3	0.4	2.2	10.3	22.1	28.0	30.6	30.0	21.9	12.3	3.7	0.9	162.7
Ortalama Toprakustu Minimum Sicaklik	31	- 8.5	- 7.0	- 3.9	1.2	4.4	7.1	9.4	8.5	4.5	0.9	- 3.5	- 6.5	0.6
En dusuk Toprakustu Minimum Sicaklik	31	-29.4	-29.1	-30.0	-38.5	- 7.0	- 2.4	2.0	0.0	- 4.9	- 9.6	-24.1	-32.8	-38.5
Top. us. min. sic. <=-0.1 C Old. Gunler Sayisi	31	29.0	25.0	23.6	11.3	3.4	0.2			2.8	12.8	22.4	27.2	157.7
Top. us. min. sic. <=-3 C Old. Gunler Sayisi	31	24.6	19.8	17.5	4.5	0.7				0.3	6.3	16.6	22.2	112.5
Top. us. min. sic. <=-5 C Old. Gunler Sayisi	31	20.6	16.1	12.0	2.0	0.1					2.7	11.6	17.9	83.0
Top. us. min. sic. <=-10 C Old. Gunler Sayisi	31	11.2	7.9	3.2	0.2							3.5	7.7	33.7
Ortalama Buhar Basinci (hPa)	31	4.3	4.6	5.6	7.7	10.1	11.8	13.1	12.7	10.1	8.2	6.2	5.0	8.3
Saat 07 deki Ortalama Bagil Nem (%)	31	86	85	86	82	79	74	71	75	80	87	88	86	81
Saat 14 deki Ortalama Bagil Nem (%)	31	62	57	48	43	41	36	32	32	33	40	52	62	44
Saat 21 deki Ortalama Bagil Nem (%)	31	80	76	68	63	65	58	48	48	52	64	75	82	64
Ortalama Bagil Nem (%)	31	76	73	68	63	62	56	51	51	55	64	71	77	63
En dusuk Bagil Nem (%)	31	17	9	9	8	10	10	8	4	4	5	18	21	4

Istasyonun Calisma Suresi : 1975 - 2005

ARASTIRMA ve BILGI ISLEM DAIRE BASKANLIGI

Enlem : 38.44
Boylam : 35.29
Yukseklık : 1093 m

METEOROLOJİK ELEMANLAR		Rasat S. (YIL)	(KAYSERİ) KAYSERİ											
			I	II	III	IV	V	VI	A Y L A R VII	VIII	IX	X	XI	YILLIK
Saat 07 deki Ortalama Bulutluluk (0-10)		31	6.6	6.1	5.5	5.3	4.1	2.4	1.2	1.0	1.7	3.6	5.1	4.1
Saat 14 deki Ortalama Bulutluluk (0-10)		31	6.0	6.0	6.0	6.3	5.7	4.3	2.7	2.3	2.7	4.3	5.3	4.8
Saat 21 deki Ortalama Bulutluluk (0-10)		31	5.0	4.8	4.4	4.6	3.8	2.6	1.5	1.2	1.5	3.0	3.9	3.5
Ortalama Bulutluluk (0-10)		31	5.9	5.6	5.3	5.4	4.5	3.1	1.8	1.5	2.0	3.6	4.8	4.1
Ort. Acik Gunler Sayisi (bult. 0.0-1.9)		31	3.9	4.8	5.7	4.1	5.6	11.6	19.6	21.5	17.8	11.9	8.1	118.9
Ort. Bulutlu Gunler Sayisi (bult. 2.0-8.0)		31	17.9	15.9	18.5	20.1	22.4	17.3	11.2	9.5	11.7	15.9	15.6	16.8
Ort. Kapali Gunler Sayisi (bult. 8.1-10.0)		31	9.3	7.5	6.8	5.8	3.1	1.0	0.2	0.0	0.5	3.2	6.3	53.7
Saat 07 deki Ort. Toplam Yagis Miktari (mm)		31	13.2	14.5	14.6	19.1	14.9	5.0	1.5	0.6	3.9	11.5	12.9	127.9
Saat 14 deki Ort. Toplam Yagis Miktari (mm)		31	8.1	7.8	8.3	10.0	12.9	6.6	1.4	0.8	1.3	7.1	10.5	84.9
Saat 21 deki Ort. Toplam Yagis Miktari (mm)		31	10.3	9.4	14.7	26.1	30.0	22.1	9.1	4.3	5.2	14.2	14.4	172.5
Ortalama Toplam Yagis Miktari (mm)		31	32.0	32.3	39.8	56.3	59.1	35.8	12.3	5.8	10.3	32.5	37.9	394.7
Gunluk En Cok Yagis Miktari (mm)		31	36.7	19.2	25.2	29.6	51.8	51.2	39.6	18.1	19.4	38.3	30.8	51.8
Yagis >= 0.1 mm Oldugu Gunler Sayisi		31	11.6	11.8	12.3	13.7	13.8	8.5	2.5	1.8	3.5	7.7	9.3	108.4
Yagis >= 10 mm Oldugu Gunler Sayisi		31	0.7	0.5	1.0	1.6	1.5	1.0	0.4	0.2	0.2	1.0	1.2	10.5
Yagis >= 50 mm Oldugu Gunler Sayisi		31					0.0	0.0						0.0
Ortalama Kar Yagisli Gunler Sayisi		31	9.0	8.3	5.7	1.2	0.2					0.3	3.0	34.4
Ortalama Kar Ortulu Gunler Sayisi		31	18.5	12.2	5.7	0.6	0.0					0.1	3.8	53.9
En Yuksek Kar Ortusu Kalinligi (cm)		31	36.0	38.0	37.0	17.0	1.0					10.0	42.0	42.0
Ortalama Sisli Gunler Sayisi		30	5.9	2.7	1.4	0.3	0.2	0.1		0.0	0.6	3.8	6.1	20.7
Ortalama Dolulu Gunler Sayisi		31	0.1		0.2	0.5	0.6	0.4	0.1		0.1	0.1	0.0	2.1
Ortalama Kiragili Gunler Sayisi		30	6.7	7.2	10.8	3.1	0.5				0.9	8.7	13.8	59.9
Ortalama Orajli Gunler Sayisi		31	0.2	0.0	0.7	3.0	6.5	4.8	1.7	1.3	1.6	1.0	0.3	21.2
Saat 07 deki Ortalama Ruzgar hizi (m/s)		31	1.4	1.5	1.3	1.3	0.9	0.8	0.8	0.5	0.5	0.9	1.2	1.0
Saat 14 deki Ortalama Ruzgar hizi (m/s)		31	2.0	2.5	3.1	3.7	3.1	2.9	2.7	2.7	2.6	2.2	1.9	2.6
Saat 21 deki Ortalama Ruzgar hizi (m/s)		31	1.6	1.7	2.0	2.3	1.8	1.7	1.8	1.7	1.7	1.5	1.4	1.7
Ortalama Ruzgar Hizi (m/s)		31	1.7	1.9	2.2	2.4	2.0	1.8	1.8	1.6	1.6	1.5	1.5	1.8
En Hizli Esen Ruzgarin Yonu		31	SE	SSE	SE	SSE	S	SSW	E	S	SSW	SSW	ESE	SE
En Hizli Esen Ruzgarin Hizi (m/s)		31	41.5	39.0	38.5	32.2	27.5	24.8	24.4	20.3	22.4	26.2	34.0	41.5
Ort. Firtinali Gun Say. (ruz.hiz>=17.2 m/s)		31	3.1	2.5	3.0	3.9	1.7	0.8	0.4	0.2	0.6	0.8	1.9	21.6
Ort. Kuv.Ruz. Gun Say. (ruz.hiz 10.8-17.1 m/s)		31	2.0	2.9	5.5	9.3	8.8	6.2	3.5	2.6	3.1	3.6	2.9	53.0
N Ruzgarin Esme Sayilari Toplami		31	97	94	99	93	103	159	185	168	137	127	111	1471
N Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)		31	1.3	1.6	1.6	1.8	1.9	1.8	1.8	2.2	2.0	1.8	1.2	1.8
NNE Ruzgarin Esme Sayilari Toplami		31	145	121	82	82	110	130	172	159	105	97	93	1403
NNE Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)		31	1.5	1.8	2.0	2.2	1.9	1.9	2.0	2.2	2.0	1.8	1.5	1.9
NE Ruzgarin Esme Sayilari Toplami		31	115	121	109	72	109	114	158	132	89	89	69	1287
NE Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)		31	1.5	1.7	2.4	2.1	1.9	2.1	2.2	2.1	1.9	1.9	1.3	1.9
ENE Ruzgarin Esme Sayilari Toplami		31	114	130	109	82	85	92	126	89	56	95	90	1178
ENE Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)		31	1.7	2.0	2.2	2.1	1.9	1.9	2.0	1.9	1.9	1.6	1.6	1.9
E Ruzgarin Esme Sayilari Toplami		31	140	92	78	58	80	86	99	73	63	59	69	983
E Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)		31	1.8	1.9	2.0	1.5	1.7	1.5	1.5	1.6	1.8	1.3	1.4	1.6
ESE Ruzgarin Esme Sayilari Toplami		31	100	102	106	96	112	99	109	89	97	102	122	1271
ESE Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)		31	3.4	2.5	2.7	3.0	2.1	1.5	1.7	1.5	1.5	1.6	2.1	2.2
SE Ruzgarin Esme Sayilari Toplami		31	186	145	145	176	170	148	134	142	177	206	183	2014
SE Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)		31	2.4	2.8	2.6	2.9	2.1	1.6	1.5	1.3	1.5	1.5	2.1	2.0
SSE Ruzgarin Esme Sayilari Toplami		31	235	212	237	291	264	211	158	205	242	304	281	2947
SSE Ruzgarin Ortalama Hizi (m/s)		31	2.3	2.3	3.1	3.4	2.2	1.7	1.6	1.4	1.4	1.5	1.8	2.1

Enlem : 38.44
Boylam : 35.29
Yukseklık : 1093 m

(KAYSERİ) KAYSERİ

METEOROLOJİK ELEMANLAR			Rasat S. (YIL)	I	II	III	IV	V	A Y L A R		VIII	IX	X	XI	XII	YILLIK
				VI	VII											
S	Ruzgarin	Esme Sayilari Toplami	31	339	277	309	304	284	247	227	238	300	320	312	348	3505
S	Ruzgarin	Ortalama Hizi (m/s)	31	1.6	1.8	1.9	2.3	1.9	1.6	1.5	1.4	1.4	1.3	1.3	1.5	1.6
SSW	Ruzgarin	Esme Sayilari Toplami	31	233	220	259	218	215	170	142	166	199	225	267	244	2558
SSW	Ruzgarin	Ortalama Hizi (m/s)	31	1.6	1.6	2.0	2.6	2.0	1.8	1.7	1.5	1.5	1.4	1.4	1.5	1.7
SW	Ruzgarin	Esme Sayilari Toplami	31	181	164	215	162	127	119	133	108	111	154	153	174	1801
SW	Ruzgarin	Ortalama Hizi (m/s)	31	1.7	1.7	2.1	2.6	2.1	1.9	1.9	1.6	1.7	1.7	1.8	1.7	1.9
WSW	Ruzgarin	Esme Sayilari Toplami	31	233	253	278	248	206	173	161	139	148	189	211	229	2468
WSW	Ruzgarin	Ortalama Hizi (m/s)	31	1.9	2.4	2.8	2.9	2.3	2.6	2.3	2.2	2.4	2.1	1.8	1.9	2.3
W	Ruzgarin	Esme Sayilari Toplami	31	165	194	215	191	185	192	163	144	131	177	160	149	2066
W	Ruzgarin	Ortalama Hizi (m/s)	31	1.8	2.3	2.6	2.8	2.7	2.4	2.4	2.4	2.6	2.4	1.8	1.7	2.3
WNW	Ruzgarin	Esme Sayilari Toplami	31	140	162	174	221	234	227	239	207	182	196	161	141	2284
WNW	Ruzgarin	Ortalama Hizi (m/s)	31	1.9	2.3	2.7	3.1	2.9	2.5	2.5	2.5	2.7	2.2	1.9	1.8	2.5
NW	Ruzgarin	Esme Sayilari Toplami	31	96	82	119	144	116	177	177	196	162	129	126	105	1629
NW	Ruzgarin	Ortalama Hizi (m/s)	31	1.5	2.2	2.2	2.2	2.3	2.2	2.2	2.3	2.3	1.7	1.8	1.6	2.1
NNW	Ruzgarin	Esme Sayilari Toplami	31	116	80	114	99	153	175	234	216	167	140	123	92	1709
NNW	Ruzgarin	Ortalama Hizi (m/s)	31	1.4	1.7	2.3	2.4	2.1	2.2	2.1	2.3	2.3	1.7	1.4	1.4	2.0
Ortalama 5 cm Toprak Sicakligi (C)			31	0.0	1.3	6.5	13.4	19.1	24.5	28.9	28.4	22.5	13.4	5.4	1.2	13.7
En dusuk 5 cm Toprak sicakligi (C)			31	- 6.8	- 6.3	- 8.2	1.8	6.8	12.2	17.7	19.1	9.6	4.7	- 2.3	- 8.1	- 8.2
Ortalama 10 cm Toprak Sicakligi (C)			31	0.2	1.1	5.7	12.6	18.0	23.2	27.3	27.0	21.9	13.7	6.0	1.6	13.2
En dusuk 10 cm Toprak sicakligi (C)			31	- 5.5	- 5.3	- 6.4	2.4	8.1	15.1	17.6	20.4	10.9	4.7	- 1.0	- 6.8	- 6.8
Ortalama 20 cm Toprak Sicakligi (C)			31	0.8	1.3	5.3	12.0	17.3	22.4	26.5	26.3	21.7	14.2	6.8	2.4	13.1
En dusuk 20 cm Toprak sicakligi (C)			31	- 4.1	- 4.7	- 5.8	3.7	8.6	14.3	18.8	20.6	12.7	5.4	- 0.5	- 4.1	- 5.8
Ortalama 50 cm Toprak Sicakligi (C)			31	3.0	2.6	5.3	10.6	15.4	20.1	24.1	24.8	21.7	16.2	9.7	5.1	13.2
En dusuk 50 cm Toprak sicakligi (C)			31	0.0	- 0.4	- 0.3	5.4	10.1	14.5	19.2	21.5	15.5	9.9	3.5	1.5	- 0.4
Ortalama 100 cm Toprak Sicakligi (C)			31	6.3	5.1	6.0	9.4	13.2	17.2	20.8	22.6	21.4	18.0	13.2	9.0	13.5
En dusuk 100 cm Toprak sicakligi (C)			31	4.2	3.0	2.9	4.5	9.2	13.5	16.9	19.9	18.1	13.4	8.2	5.9	2.9
Ortalama Buharlasma (mm)			31			21.6	78.0	122.2	166.4	214.8	196.6	138.1	67.6	15.0		
Gunluk En Cok Buharlasma (mm)			31	0.0	0.0	3.8	16.2	10.9	13.6	13.2	11.0	14.5	13.3	4.6	0.0	16.0
Gunluk Ort. Guneslenme Suresi (saat,dakika)			31	02:46	03:54	04:59	06:05	08:03	10:12	11:41	11:18	09:01	06:33	04:27	02:30	06:48
Gunluk Ort. Guneslenme Sidt.(cal/cm^2.dak)			31	164.34	237.69	318.18	389.31	464.47	521.32	556.34	503.42	414.45	283.39	186.14	139.64	348.22
Aylik En Yuk. Guneslenme Sidt.(cal/cm^2.dak)			31	1.13	1.46	1.77	1.75	1.80	1.80	1.65	1.66	1.50	1.33	1.25	0.99	1.80
Ortalama Deniz Suyu Sicakligi (C)																0.0
En Yuksek Deniz Suyu Sicakligi (C)																
En dusuk Deniz Suyu Sicakligi (C)																

Istasyonun Calisma Suresi : 1975 - 2005

ARASTIRMA ve BILGI ISLEM DAIRE BASKANLIGI

EK-11 GAZETE İLANLARI

ULUSAL GAZETE ILANI

Ekonomi



Trafik cezaları da zamlanıyor

TRAFİK cezaları, 1 Ocak 2018'den itibaren geçerli olacak şekilde yüzde 14,47 oranında zamlanacak. En düşük ceza 85,5 lira, en büyük ceza 5 bin 942 lira olacak.



'Yerli tohum desteklenmiyor'

CHP Adana Vekili Zülfiyar İnönü Tümer, 45 milyar dolarlık tohum pazarında Türkiye'nin payının 153,5 milyon dolar olduğunu söyledi ve tohumun desteklenmesini istedi.

Dış açıkta tehlikeli yükseliş

İhracatın ithalattaki yükselişe ayak uyduramaması nedeniyle kasım ayında dış ticaret açığı bir önceki yılın aynı ayına göre yüzde 52 arttı. Açığın önemli bir kısmını enerji ithalatı oluşturdu

Türkiye'nin yaptığı ithalat-taki artış hızının kasım ayında, ihracat artış hızının iki katına çıkmasıyla dış ticaret açığı yüzde 52,4 yükseldi. Türkiye İstatistik Kurumu ile Gümrük ve Ticaret Bakanlığı işbirliğiyle oluşturulan geçici dış ticaret verilerine göre; kasım ayında ihracat, geçen yılın aynı ayına göre yüzde 11,2 artarak 14 milyar 217 milyon dolara, ithalat da yüzde 21,3 artarak 20 milyar 537 milyon dolara çıktı. Böylece, kasım ayında dış ticaret açığı yüzde 52,4 artarak 6 milyar 320 milyon dolara yükseldi.

Bu gelişmeye bağlı olarak, ihracatın ithalatı karşılama oranı geçen yıl Kasım ayında yüzde 75,5 düzeyindeyken, bu yıl kasım ayında yüzde 70'in de altına çekilerek yüzde 69,2'ye düştü.

İthalat 200 milyar doları aştı

Yılın ilk 11 aylık dönemde ihracat yüzde 10,4 artışla 143 milyar 213 milyon dolara yükselirken, aynı dönemde ithalat yüzde 16,9 artışla, 200 milyar



doları da aşarak 210 milyar 704 milyon dolara tırmandı. Kasım ayında Türkiye'nin enerji ithalatı bir önceki yılın aynı dönemine göre yüzde 46

artışla 3,54 milyar dolara yükseldi. Hınam petrol ithalatı ise geçen yılın aynı ayına kıyasla yüzde 33,3 azalarak 1 milyon 502 bin 912 tona geriledi.

AB'nin ihracattaki payı arttı

Avrupa Birliği'nin (AB-28) ihracattaki payı geçen yıl kasım ayında yüzde 46,7 düzeyindey-

ken, bu yıl kasım ayında yüzde 49,1'e çıktı. AB'ye yapılan ihracat, geçen yılın aynı ayına göre yüzde 17 artarak 6 milyar 983 milyon dolara yükseldi.

Almanya'ya yapılan ihracat kasım ayında 1 milyar 376 milyon dolar ile ilk sırayı alırken, bu ülkeyi sırasıyla 908 milyon dolar ile İngiltere, 839 milyon dolar ile İtalya ve 733 milyon dolar ile ABD izledi. İthalatta da ilk sırayı 1 milyar 982 milyon dolar ile Almanya alırken, bu ülkeyi sırasıyla 1 milyar 981 milyon dolar ile Çin, 1 milyar 906 milyon dolar ile Rusya ve 1 milyar 16 milyon dolar ile İtalya izledi.

İhracatta teknoloji düşük

Kasım ayında imalat sanayi ürünlerinin toplam ihracattaki payı yüzde 92,8 düzeyinde gerçekleşti ve yüksek teknoloji ürünlerinin imalat sanayi ürünleri ihracatı içindeki payı yüzde 3,9'da kaldı. Buna karşılık, toplam ithalattaki payı yüzde 81,1 olan imalat sanayi ürünleri ithalatı içindeki yüksek teknoloji ürünlerinin payı da yüzde 15,7 oldu.



Köprü ve otoyollara zam geliyor

ULAŞTIRMA, Denizcilik ve Hava Yolları Bakanı Ahmet Arslan, 2 Ocak 2018'den itibaren köprü ve otoyollara zam geleceğini açıkladı. Arslan, zammın oranında aralık enflasyonunun ve döviz kurunun dikkate alındığı bilgisini verdi. Boğaz Köprüsü ve Fatih Sultan Mehmet Köprüsü geçiş ücretlerine geçen yılın başında zam yapılmış ve geçiş ücreti 7 lira olmuştu. Yavuz Sultan Selim Köprüsü'nde geçiş ücreti 12,20 lira iken Osmangazi Köprüsü'nden geçmek için halihazırda 65,65 lira ödemek gerekiyor. Öte yandan yılın ilk günlerinde yurttaşlar yüzde 8,8'lik elektrik zammıyla da karşılaşacaklar.



Merdiven altı Forex'e dikkat

TÜKETİCİ Başvuru Merkezi (TBM) Finans Komisyonu Üyesi İslam Memiş, birikimini değerlendirmek isteyen tüketicilere finans piyasalarında yüksek riskli tuzak gibi işlem yapılanın bulunduğunu ve bunlar yüzünden küçük birikim sahiplerinin yatırımlarının tehdit altında olduğunu da dikkat çekerek, vatandaşları karşı uyardı. Memiş, lisanssız sahte Forex firmalarının iletişim bilgilerini ele geçirdikleri kişilere ve eski müşterilerine kısa mesaj, e-posta veya telefonla ulaşarak, finans piyasalarında yüksek kazanç vaadi ile tüketicilerden para topladığını belirtti ve bu firmaların dolandırıcılık olayları karşılama konusunda yetersiz olduğunu belirtti.



Dış borçta artış sürüyor

TÜRKİYE'NİN brüt dış borç stoku 30 Eylül itibarıyla 438 milyar dolar, net dış borç stoku ise 282,1 milyar dolar olarak gerçekleşti. Hazine Müsteşarlığı verilerine göre, Türkiye'nin brüt dış borç stokunun milli gelire oranı yüzde 51,9 olurken, net borç stokunun milli gelire oranı yüzde 33,4 olarak kayıtlara geçti. Kamu net borç stoku ise bu dönemde 229,5 milyar lira olarak gerçekleşti, stokun milli gelire oranı yüzde 7,8 olarak belirlendi. AB tanınmış genel yönetimi borç stoku 836 milyar lira, bu rakamın milli gelire oranı ise yüzde 28,2 olarak kayıtlara geçti.

Deniz Sayınhan

Balık fiyatlarının neredeyse kırmızı et fiyatlarına yaklaşımla birlikte sofralardaki yeri de sarsılmaya başladı. Hem halkın cebini yakan hem de balıkçıların satışlarında büyük düşüşe sebep olan bu durumu İstanbullu balıkçılar ele konuştuk. Fiyatlardaki artışın en önemli sebebi olarak hava sıcaklıklarının mevsim normallerinin üzerinde olmasını gösteren balıkçılar, bu fiyatların daha da yükselbileceği uyarısında bulunuyor.

İstanbul Bakırköy'de balıkçılık yapan Lokman Yılmaz, fiyatlardaki yükselişin sebebinin su sıcaklığının artması olduğunu söyledi. "Bu sene havalar doğru düzgün soğumadı. Öyle olunca Karadeniz'deki hamsiler de Gürcistan tarafına kaçtı. Bize gelen balık sayısı önceki yıllara göre çok az. Hamsiyi 25 TL'den satıyoruz ama o bile kırtırmıyor aslında. En ucuzu istavrit, o da 20 TL'yi bulmuş durumda".

'Hicbir denizde balık yok'

Yine Bakırköy balık pazarı

Havalar sıcak, balıkta fiyat tavan!

Kış sofralarının vazgeçilmezi hamsinin kilosu 25, istavritin kilosu 20 liraya kadar yükseldi. Halk tüketememekten, balıkçılar satamamaktan dolayı dertli...

esnafından balıkçı İbrahim alınız Karadeniz değil hicbir denizden eskisi kadar balık çıkmadığını ifade etti. Gelen balıkların kalitesiz oluşuna da dikkat çeken balıkçı İbrahim, "Marmara Denizi zaten çok kirli ki, oradan balık çıkması normal ama Akdeniz'den çıkan balık da çok az. Üstelik pek çok balık zayıf, küçük ya da lezzetsiz. Örneğin önceleri bir kasadan 50 adet balık çıkardı, bugün gelen kasada 63 tane balık çıktı ama bu balıkların çoğu çok zayıf balıklar, lezzeti yok" dedi. Fiyatlardan ötürü satışlarda da büyük bir düşüş olduğunu belirten balıkçı, "Akşam yemeği için balık almaya gelen müşteri, ailesi üç kişi bile olsa 100 TL'yi gözden çıkarmak zorunda. Halkta böyle bir para da yok ki. Mecbur biz balık-



çılar olarak daha düşük fiyatı satmaya çalışıyoruz, yoksa inanın bu fiyatlar daha da yüksek olurdu, o zaman kimse alamazdı" ifadelerini kullandı.

'Halkın balık almaya gücü yetmiyor'

Medyanın balık fiyatlarını normal göstermeye çalışarak halkı yanlış yönlendirdiğini

de iddia eden balıkçı İbrahim, "Geçen gün bir müşterimiz 'Televizyonda gördüm, palamut 5 liraymış ondan almaya geldim' dedi. İnsanları kandırmasınlar, fiyatlar maalesef yüksek, halkta da bu meblağları karşılayacak gücü yok" şeklinde konuştu.

Sıcaklar en çok hamsiyi vurdu

Kilosu 20-25 TL civarında satılan hamsi hava koşullarından en çok etkilenen balık gibi görünmekte. Bunun dışında lüfer balığının kilosu 50 TL, palamut balığının kilosu ise 60 lira civarında. Yine kilosu 20 TL'yi bulan levrek, çipura ve istavrit de zamdan etkilenenler arasında. Mevsim normallerinin üzerinde seyreden hava sıcaklıkları sürdüğüne de balık el yakmaya devam edecek gibi görünüyor.

DUYURU	
ÇED SÜRECİNE HALKIN KATILIMI TOPLANTISI	
T.C.Dİİ (İçişleri) Genel Müdürlüğü tarafından Antalya İl, Akse, Serik ve Manavgat İlçeleri, İsparta İl, Sütlüce İlçesi, Konya İl, Emirgazi, Beyoğlu, Seydişehir, Akse, Mesir, Çarşamba, Karatay, Selçuklu İlçeleri, Akse, İl, Eski, Merkez İlçeleri, Nergizli İl, Akse, Merkez, Akse, Uşak İlçeleri, Konya İl, Akse ve Kocaeli İlçeleri arasında Kayseri-Nergizli-Akseay-İsparta-Hıç İsmi Denizyolu Projesi planlanmaktadır. Söz konusu proje için Çevresel Etki Değerlendirmesi (CED) Yönetmeliğinin 9. Maddesi gereğince aşağıda belirtilen tarih ve saatte faaliyetle ilgili halkı bilgilendirmek, görüş ve önerilerini almak için "Halkın Katılımı Toplantısı" yapılacaktır. Halkımıza saygı ile duyurulur.	
1. Toplantı	
Toplantı Yeri	: Nergizli Belediyesi Kapadokya Kültür ve Sanat Merkezi
Toplantı Yerinin Adresi	: Sırmı Mahallesi, Millet Caddesi No:50 Merkez/Nergizli
Toplantı Tarihi	: 16.01.2018
Toplantı Saati	: 10.00
2. Toplantı	
Toplantı Yeri	: Beyoğlu Belediyesi Mahallesi Mahalle Koray
Toplantı Yerinin Adresi	: Beyoğlu Belediyesi Mahallesi, Kime Evler, Kocaeli/NERGİZLİ
Toplantı Tarihi	: 16.01.2018
Toplantı Saati	: 14.00
3. Toplantı	
Toplantı Yeri	: Akse Sanayi ve Ticaret Odası Konferans Salonu
Toplantı Yerinin Adresi	: Hacılar Hamamı Mahallesi, 33. Bulvarı Terminal Yolu Üzeri No:53/1, Merkez/Akse
Toplantı Tarihi	: 17.01.2018
Toplantı Saati	: 10.00
4. Toplantı	
Toplantı Yeri	: Karatay Belediyesi, Akse Kültür Merkezi
Toplantı Yerinin Adresi	: Akse Mahallesi, Selimye Caddesi No:6 Karatay/KONYA
Toplantı Tarihi	: 17.01.2018
Toplantı Saati	: 14.30
5. Toplantı	
Toplantı Yeri	: Kocaeli Köyü Sosyal Tesisi
Toplantı Yerinin Adresi	: Kocaeli Köyü/Sütlüce/SPARTA
Toplantı Tarihi	: 18.01.2018
Toplantı Saati	: 12.00
6. Toplantı	
Toplantı Yeri	: Serik Belediyesi Toplantı Salonu
Toplantı Yerinin Adresi	: Serik Belediyesi Binası 2. Kat, Orta Mahalle, Kadizesi Cad. No:25, 07500 Serik/ANTALYA
Toplantı Tarihi	: 18.01.2018
Toplantı Saati	: 14.00
Proje Sahibi	: T.C. DEVLET DENİZLİYOLU İŞLETİMİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Tel	: 0312 309 05 15
Faks	: 0312 310 97 84
CED Raporunu Hazırlayan Kuruluş: MGS Proje Müşavirlik Mühendislik Tic. Ltd. Şti.	
Tel: (0 312) 479 84 00 (pbx) Faks: (0 312) 479 84 99 e-posta: mgs@mgsmuhendislik.com	

DUYURU	
ÇED SÜRECİNE HALKIN KATILIMI TOPLANTISI	
Gemlik Gübre Sanayii A.Ş. tarafından Bursa İl, Gemlik İlçesi, Ata Mahallesi Gımsaz Mevkiinde 616 ada 88 ve 87 nolu parsellerde mevcut Gübre Üretim Tesisi içinde "Üre Üretim Tesisi"nin kurulması planlanmaktadır. Söz konusu proje için Çevresel Etki Değerlendirmesi (CED) Yönetmeliğinin 9. Maddesi gereğince aşağıda belirtilen tarih ve saatte faaliyetle ilgili halkı bilgilendirmek, görüş ve önerilerini almak için "Halkın Katılımı Toplantısı" yapılacaktır.	
Halkımıza saygı ile duyurulur.	
Toplantı Yeri	: Gemlik Ticaret ve Sanayi Odası Konferans Salonu
Toplantı Yerinin Adresi	: Hamidiye Mahallesi, İrmak Sokak, No 136, Gemlik/Bursa
Toplantı Tarihi	: 16.01.2018
Toplantı Saati	: 13.00
Proje Sahibi	: GEMLİK GÜBRE SANAYİ A.Ş.
Tel	: 0 224 519 00 70
Faks	: 0 224 519 00 85
CED Raporunu Hazırlayan Kuruluş	
: MGS Proje Müşavirlik Mühendislik Tic. Ltd. Şti.	
Tel	: (0 312) 479 84 00 (pbx)
Faks	: 0 224 519 84 99
Web	: www.mgsmuhendislik.com
e-posta	: mgs@mgsmuhendislik.com

Ette üretim çeşidi artırılmalı

TÜRKİYE Ziraat Odaları Birliği (TZOB) Genel Başkanı Şemsi Bayraktar, et tüketiminin koyun, keçi, hindi, kaz ve ördekle çeşitlendirilmesi gerektiğini belirterek, "Et üretiminde ve tüketimde bütün ağırlığı kırmızı ette şişir, kanatlıda tavuk etine verdik. Kırmızı ette koyun, keçi eti üretimi ve tüketimi, kanatlıda hindi, kaz ve ördek eti üretimi ve tüketimi artırılmalıdır" dedi. Kırmızı ette de benzer bir durum olduğuna dikkati çeken Bayraktar, "Bu topraklarda rahatlıkla bin milyon üzerinde manda, 50-60 milyon koyun, 15-20 milyon keçi beslenebilir. İslah çalışmalarıyla et üretimi de hayvan sayısındaki artıştan çok daha fazla artırılabilir" dedi.

ANTALYA İLİ

Başkan Muhittin Böcek'e pazarcılardan tam destek

Konyaaltı Belediye Başkanı Muhittin Böcek, Uncalı ve Hurma Mahallelerine iki yeni kapalı pazar yeriyle ilgili Antalya Semt Pazarcılar Odası'yla protokol yaptı.



Konyaaltı Belediyesi inşa ettiği modern kapalı semt pazarlarıyla hem bölgeye değer katıyor, hem de pazar alış verişini yazın güneşten kışın yağmurdan koruyor. Konyaaltı'nda 6'ncı kapalı semt pazarını Öğretmenevleri Mahallesi'nde hizmete açan Konyaaltı Belediyesi, bölgeye yeni iki kapalı pazarı daha kazandırıyor. Konyaaltı Belediye Başkanı Muhittin Böcek, Uncalı ve Hurma Mahalleleri'ne yapılacak olan kapalı semt pazarlarıyla ilgili Antalya Semt Pazarcılar Odası Başkanı İsmail Öz ile protokol yaptı. Konyaaltı Belediyesi Ahmet Tunç Salomunda yapılan protokole pazarci esnafı da katıldı.

Başkan Muhittin Böcek, Uncalı Mahallesi'nde 4 bin 201 metrekare büyüklüğündeki 20 bin 263 ada bir parsel arsa üzerinde imar planı tadilatı yaptıklarını ve burayı son derece modern ve kullanışlı pazar yeri olarak yeniden planladıklarını söyledi. Bununla birlikte Hurma Mahallesi'nde 277 sokakta yer alan 4 bin 94 metrekare büyüklüğündeki 8 bin 880 ada bir parsel arsanın da yine kapalı pazar yeri olarak plan-

landığını ifade eden Başkan Böcek, bu pazar yerlerinin yapımı karan için de meclisten tam destek aldıklarını kaydetti. Başkan Muhittin Böcek, Antalya Semt Pazarcılar Odası Başkanı İsmail Öz ile yaptıkları protokol ile de Pazar yerlerinin yapım işlerini hızlandırdıklarını söyledi.

PAZARCILARIN EN...LERİNE PLAKET

Konyaaltı Belediyesi ve Antalya Semt Pazarcılar Odası arasında gerçekleştirilen 'protokol töreni' sonrasında en rizam ve hijyenik pazar tezgahı sahibine de plaket takdim edildi. Konyaaltı'nda kurulan pazar yerlerinde çiçekçilik yapan Murat Dağ, en rizam ve hijyenik pazarcı seçildi. Murat Dağ'ı plaketi Başkan Muhittin Böcek takdim etti.

◀JABER MERKEZİ



İKİ YENİ PAZAR YERİ DAHA



Sokullu Caddesi'nden belirli günlerde park yasağı uygulanсын

SGK karşısında bulunan kapalı pazar yeri, pazarcıların kurulumu günlerinde bölgenin otopark talebini karşılıyor. Pazarın kurulduğu günlerde ise özellikle kapalı pazar yerinin üzerinde bulunduğu Sokullu Caddesi trafiğin kilitlenmesine yol açıyor. Güllük ya da Çalı istikametinden gelen araçların Sanayi Sitesi ya da Lara veya Havalanı istikametine gitmek için Sokullu Caddesi'ni sık kullanmaları söz konusu caddede araç yoğunluğunu da ciddi bir şekilde artırıyor. Yoğunluğa birde kapalı semt pazarının kurulduğu günlerde caddenin bir şerhine araçların park edilmesi, caddeyi da-

ralıyor ve aynı anda 2 aracın yan yana seyre etmelerine engel oluyor. Oda'ya ait otobüsün ve zabıta araçlarının da dahil olmak üzere kapalı pazarın faaliyetinde olduğu günlerde So-

kullu Caddesi'nde her iki şerhite park yasağı uygulanmasını isteyen araç sürücüler, söz konusu caddede bu sayede trafik akışının kesintisiz devam edeceğini ve özellikle Çalı istikametinden

SGK önüne kadar olan bölümde zaman zaman görülen trafik sıkışıklığının da görülmeyeceğini belirterek, ilgililerin gelen çalışmaları yapmalarını istedikler. ◀İdris Taş



Kadriye Polis Merkezi hizmete girdi

Kadriye Mahallesi'nde BETUYAB tarafından tadilatı yapılan Kadriye Polis Merkezi Amirliği faaliyete geçti. Açılış dolayısıyla Serik Kaymakamı'nın emniyet ve asayiş toplantısı da yeni merkezde gerçekleştirildi. Toplantıda, Kaymakam Hakkı Şimşek, Cumhuriyet Başsavcısı İsmet

Çınar, İlçe Emniyet Müdürü Zafar Karaaslan, İlçe Jandarma Komutanı vekili Jandarma Kıdemli Başçavuş Bilal Salan katıldı. Kaymakam Hakkı Şimşek, toplantı öncesi gazetecilere bina hakkında bilgi verdi. Emniyet ve asayiş hizmetleri bakımından Belek turizm bölgesinin iş yoğunluğunu



rahatsızlık amacıyla Belek Polis Merkezi Amirliği'nden sonra Kadriye Polis Merkezi Amirliği'ni de hizmete açtıklarını söyleyen Şimşek, "Vatandaşlarımızın huzur ve güveni için ihtiyaç duyduğumuz Kadriye Polis Merkezi Amirliği'ni hizmete açmış bulunuyoruz. Bölgeye hayırlı ve uğurlu olsun" dedi.

Kadriye Polis Merkezi Amirliği, 40 personeliyle Kadriye Mahallesi ve Kocazı Mahallesi arasında bulunan bölgeye ve 33 turistik otel hizmet verecek. Binada ayrıca Belek turizm merkezinde bulunan tüm otelleri kapsayan MOBESE sistemi odası da hizmete girdi. ◀DHA

ZAYI VERA DELTA MARKA MODEL: RG11105911 NOLU YAZARKASAYA AİT LEVHA KAYBOLMUŞTUR. HÜKÜMSÜZDÜR. -GALİP İNCE BACAĞ -ÜÇKAPILAR V.D. -31027008236

DUYURU ÇED Sürecine Halkın Katılımı Toplantısı

TÇDD İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından Antalya İl, Aksu, Serik ve Manavgat İlçeleri, İsparta İl, Sütlüce İlçesi, Konya İl, Emirgazi, Beyşehir, Seydişehir, Akören, Meram, Çumra, Karatay, Selçuklu İlçeleri, Aksearay İl, Eskil, Merkez İlçeleri, Nevşehir İl, Acıgöl, Merkez, Avanos, Ürgüp İlçeleri, Kayseri İl, İncesu ve Kocasinan İlçeleri sınırlarında Kayseri-Nevşehir-Aksearay-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi planlanmaktadır. Söz konusu proje için Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) Yönetmeliğinin 9. Maddesi gereğince aşağıda belirtilen tarih ve saatte faaliyette ilgili halkı bilgilendirmek, görüş ve önerilerini almak için "Halkın Katılımı Toplantısı" yapılacaktır.

Halkımıza saygı ile duyurulur.
Toplantı Yeri : Serik Belediyesi Toplantı Salonu
Toplantı Yerinin Adresi : Serik Belediyesi Binası 2. kat, Orta Mahalle, Kuzderesi Cad. No:25, 07500 Serik/ANTALYA
Toplantı Tarihi : 18.01.2018
Toplantı Saati : 14.00
Proje Sahibi: T.C. DEVLET DEMİRYOLLARI İŞLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Tel : 0 312 309 05 15
Faks : 0 312 310 97 84
ÇED Raporunu Hazırlayan Kuruluş: MGS Proje Müşavirlik Mühendislik Tic. Ltd. Şti.
Tel : (0 312) 479 84 00 (pbx)
Faks : (0 312) 479 84 99
Web : www.mgs mühendislik.com
e-posta : mgs@mgs mühendislik.com

Resmî ilanlar www.ilan.gov.tr'de. (Basın Ant. 729957)

Servet Yıldız Meydanlara İndi

Geçtiğimiz yılın son döneminde CHP İlçe Başkanlığına seçilen Servet Yıldız görev tesliminin ardından hummalı bir çalışmanın içerisindeydi. Öncelikli olarak ilçe mahallelerini ziyarette başlayan Yıldız; "Halkımız bizim görev bekliyor. Boş vaatlerle, samimiyezsiz bakışlarla iğmiz olmaz. Görevimizin bize yüklediği sorumluluğun bilincindeyiz ve bu bilince Kepez'in en üza yerlerini ziyaretimiz bundan sonra daha sıkıla sürülecek" dedi.

ZEYİRETLERE BAŞLADI
Geçen yıl görkemli bir kongrenin ardından Kepez İlçe de-

legelerinin büyük bir oy çoğunluğuyla göreve gelen ve il başkanlığına getirilen Servet Yıldız yönetim kurulu ile birlikte mahalle mahalle dolayarak sorunları dinliyor. Önceki başkan Garip Erdoğan'dan görevi devraldıktan sonra kolunu sıvayan eski er meydanı güreşçilerinden Servet Yıldız geçtiğimiz hafta sonu bir partinin ölüm yıldönümüne katıldı. Ailenin her zaman yanında olduklarını söyledikten sonra toplulukta kısa bir sohbet gerçekleştiren Yıldız onların sorunlarını dinledi, çözüm önerdi.

İLKEMİZ SAMİMİYET



Yıllarca er meydanlarında güreş tuttuğunu her fırsatta dile getiren Yıldız şimdiki de halkın arasında peşrev atmaya başladığını, bunun kendisine ayrı bir gurur verdiğini dile getirerek; "Kepez'in içinde gelen birlişim. Delegation ve teşkilatın bana yüklediği ağır görevin altında ezilmemek için performansımı her daim yüksek tutmalıyım. İlk hedefimiz mahallelerimizde karşılıklı olarak insanlarla kaynaşmak, onlara kendimizi ifade edebilmek. Biliyorum ki halkımız samimiyeyleti üzrak siyasetten bıktı. Biz bu görev verildiği andan itibaren öncelikli ilkemiz samimiye olacak ve bunu gerçekleştirmek için her seçme-

nimizin, her partimizin ayağına kadar giderek onların sorunlarını dinlemeyi kendimize ilke edindik ve bunun için buradayız" diye konuştu. **KEPEZİ KAZANACAGIZ**
İlçe Başkanlığı sürecinde CHP'yi Kepez'de özlernen yere getirmeyi kendilerine düstur edindiklerini sözlerine ekleyen Yıldız; "Her yönetim kurulu toplantımızda tüm arkadaşlarımızı tek tek dinleyecek, onların görüşlerine önem vereceğiz. Amacımız Kepez'de belediye başkanlığını kazanmak. Kepez'in makûs talihini değiştirmek için görevle talip olduk ve bu yolda sonuna dek yılmadan yürüyeceğiz" dedi. **Selahattin YETGİN**

ISPARTA İLİ

OKUTAN'DAN CUMHURBAŞKANI ERDOĞAN'A ÇAĞRI: "GELİN İNADIZINDAN VAZGEÇİN"

Nuri Okutan TBMM'de düzenlediği basın toplantısında, hükümetin çıkar-
dığı KHK değerlendirdi. Bir süredir ka-
muoyunun gündeminde olan KHK ile
ilgili oldukça sert eleştirilerde bulunan
Okutan, "Ülkemizde demokrasi, adalet,
hak ve özgürlükler zemin kaybetti, et-
meye devam ediyor. OHAL şartla-
rında, her geçen gün normal devlet
düzeninden ve hukuk devleti olmanın
uzaklaşıyoruz" dedi.

İYİ Parti İsparta Milletvekili
Nuri Okutan Cumhurbaşkanı Erdoğ-
an'a 696 Sayılı Kanun Hük-
münde Kararname (KHK)
konusunda inadından vazgeçme
çağrısında bulundu. Okutan,
"Akli başında herkes, hatadan
dönmek de bir erdemdir diyerek
son KHK'da düzeltme yapılmadı
sını istiyor. Ancak Sayın Erdoğ-
an'ın Sayın Abdullah Gül'e
inat olsun diye, adeta 'inat da
bir murattır' anlayışıyla bu dü-
zeltmeyi yapmaktan imtina edi-
yor. Vahim bir hatada bir inat
uğruna direklemek yönetimde key-
filğin en üst noktasıdır. Bir ülkeyi
tek başına yönetecek kişi de bu-
lunması gerekli 'dediğim düdüğ'
şeklinde tüm toplumu ve devleti
tehlikeye atacak mahiyettedir
inatçılıktır" dedi.

TÜRKİYE OHAL ŞARTLARINDA HIZLA HUKUK DEVLETİNDEN UZAKLAŞIYOR

Nuri Okutan TBMM'de düzenlediği
basın toplantısında, hükümetin çıkar-
dığı KHK değerlendirdi. Bir süredir ka-
muoyunun gündeminde olan KHK ile
ilgili oldukça sert eleştirilerde bulunan
Okutan, şöyle konuştu: "Ülkemizde de-
mokrasi, adalet, hak ve özgürlükler
zemin kaybetti, etmeye devam edi-
yor. OHAL şartlarında, her geçen gün
normal devlet düzeninden ve hukuk
devleti olmanın uzaklaşıyoruz. Son
KHK ile ceza hukukunun temelini dina-
mit konulmuştur. Suç ve cezaların belirli
olması ceza hukukunda temel ilkedir.

Son KHK suç ve cezaların belirliliği ilke-
sini ve onun üzerine inşa edilen "kanun-
suz suç ve ceza olmaz" ilkesini ortadan
kaldırmaktadır. Suç ve cezada belirsiz-
lik devlet ve toplum hayatımızı kaosa
sürükleyecek bir tehliktir. Akli başında
herkes doğabilecek tehlikelere işaret
ediyor. Bu KHK, kanunilik ilkesine aykırı-
dır. Kanunsuz suç ve ceza olmaz.
Hukuk devleti neyin suç olup olmadığını
uzaklaşıyor" dedi.



vatandaşlarına çıkardığı kanunlarla ön-
ceden bildiren devlettir. Yapılan düzen-
leme aynı zamanda belirginlik ilkesine
de bu manada aykırıdır. Bir eylemin suç
olup olmadığı açık, net ve belirgin bir
şekilde ortaya konulmalı, sokaktaki in-
sanın velhasıl herkesin anlayacağı bir
dilde yazılmalıdır."

MİLLET HATASINDAN DÖNMEYEN ERDOĞAN'A FATURAYI SANDIKTA KESMELİ

Cumhurbaşkanı Tayyip Erdoğan'ın
KHK ile ilgili uyarıları dikkate almama-
sını da sert bir dille eleştiren İYİ Parti İs-
parta Milletvekili Nuri Okutan "Bu durum

gösteyor ki Sayın Erdoğan ülkemizin
geleceğini ilgilendiren hayati konularda
bile sırf inat olsun diye yanlışları dön-
meyecek bir yönetim anlayışına sahip-
tir. O zaman sormamız gerekiyor... Sırf
inat olsun diye devleti ve milleti ateşe
atmaktan çekinmeyen birisini devleti ye-
neten tek yetkili devlet başkanı olarak
seçmek akla, mantığa uyar mı? Milleti-
miz bu gerçeği bile bile kendisini ateşe

üzerinde fazla durmaz. Ancak hatasını
gördüğü ve bildiği halde sırf inat olsun
diye hatasından dönmeyen bir yönetici-
den korkulur. Çünkü nefesine mağlup
olarak devlet ve milleti ateşe atacak ha-
tadan dönmeyen yöneticinin fillinde
artık hata yoktur, kasıt vardır. Devlet ve
millet hayatının kasıtlı tehlikeye atıl-
ması bir yöneticiden affedilmeyecek en
büyük kusurdur.

Basın toplantısının son bölümünde
gazetecilerin yeni yılını kutlayan İYİ Parti
İsparta Milletvekili Nuri Okutan,
yeni yılın Türk-İslam Alemi'ne ve bütün
insanlığı barış, huzur ve mutluluk getir-
mesi temennisinde bulundu.

HER PARTİ KENDİ ADAYINI ÇIKARMALI, İTTİFAKI MİLLET YAP- MALI

Basın toplantısının ardından gazete-
cilerin sorularını cevaplandıran İYİ Parti
İsparta Milletvekili Nuri Okutan, Cum-
hurbaşkanlığı seçimlerinde gündeme
gelen ittifak arayışlarıyla ilgili sorusuna
şu cevabı verdi:

"Biz 100 bin imzayla her halükarda
Sayın Meral Akşener hanımefendiyi
Cumhurbaşkanlığına aday gösterece-
ğiz. Şimdiden de her partinin, Milliyetçi
Hareket Partisi'nin de, Adalet ve Kal-
kıma Partisi'nin de, Cumhuriyet Halk
Partisi'nin de ve diğer partilerin de aday
göstermesi taraftarıyız. Cumhurbaşkan-
lığını seçiyoruz. Dolayısıyla bu konuda
milletin bu ittifakları yapmasını arzu edi-
yoruz. Bu bakımdan her parti bir aday
gösterirse bu bir ittifak olmaz. Biz esas
itibariyle Cumhurbaşkanlığı seçiminde
ittifak yaklaşımına karşıyız. Bunu mil-
letin yönlendirmesini arzu ediyoruz. Bunu
Sayın Genel Başkanımız söyledi. Biz de
değişik vesilelerle bu konuyu dile
getirdik. Herkes kendi adayıyla seçime
girmeli. Birinci turda bir aday seçilirse
diyeceğimiz bir şey yok. Buna millet
karar verir. Ama ikinci turda mecburen
iki aday olacak. Kanunun felsefesinde
de bu var. Burada partiler arası bir diya-
logdan çok milletimizin kendi duygula-
rıyla, düşünceleriyle, vicdanıyla hareket
edip doğruları yakalamasından yanayız.

atmamalı, devleti ve milleti kaosa sür-
rükleyecek bir yanlışlıktan sırf inat olsun
diye dönmemenin faturasını ilk seçimde
Erdoğan'a kesmelidir" şeklinde ko-
nuşt.

Kendi devlet tecrübesine ilişkin de-
ğerlendirmelerde de bulunan Nuri Oku-
tan şunları söyledi: "Devleti yönetenler
her zaman hata yapabilir. Hatasını
gören ve anlayan yönetici hatasından
döner. Çünkü hatadan dönmek de bir
erdemdir. Milletimiz böyle bir yöneticiye
kızsız bile anlayışla bakar. Hatasını dü-
zelttikten sonra bu erdemli davranıştan
dolayı teşekkür etmese bile o hatanın

Biz aslında Cumhurbaşkanının partili ol-
masına da karşı çıktık. Cumhurbaşkan-
lığı herkesin çatısı altında birleştiği bir
makam. Bu manada bloklaşma da ol-
mamalı. Bloklaşma Ak Parti'nin seçim
stratejisi, belki kendileri bundan kazanı-
yor ama milletimiz kaybediyor. Son ola-
rak herkes kendi adayıyla çıkmalı, ittifaki
milletimiz yapmalı."



SDÜ Kampusunda Göçük: 1 Ölü

SDÜ Batı Kampusunda yeni inşa
edilen merkezi dersliklerin alt yapı ça-
lışmaları için yapılan kazı sırasında
göçük meydana geldi. Göçük altında
kalan Özgür Kaya isimli işçi tüm ça-
balarına rağmen kurtarılamayarak hayatını
kaybetti.

Süleyman Demirel Üniversitesi
(SDÜ) Batı Kampusunda inşa edilen
merkezi dersliklerin alt yapı çalışma-
ları sırasında menfez yerleştirmek için
keçpe ile kazı çalışması yapıldı. İd-
diya göre Özgür Kaya isimli işçi
menfez kuyusuna girerek menfezi
yerleştirdi. O sırada toprak kayması
sonucu göçük oluştu. Göçüğün alt-
tında kalan Özgür Kaya, iş arkadaş-
ları tarafından kurtarılmaya çalışıldı.
Başarılı olmayan iş arkadaşları 112
Acil Servis'e haber verdi. Olay yerine
itfaiye ekipleri ve AFAD sevk edildi.

Özgür Kaya tüm müdahalelere rağmen
kurtarılamayarak hayatını kaybetti.
Özgür Kaya'nın cesedi otopsi
yapılmak üzere SDÜ Tıp Fakültesi
Araştırma ve Uygulama Hastanesi'ne
konuldu.

DUYURU

ÇED Sürecine

Halkın Katılımı Toplantısı

TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından Antalya İli, Aksu, Serik ve
Manavgat İlçeleri, Isparta İli, Sütçüler İlçesi, Konya İli, Emirgazi, Beyşehir,
Seydişehir, Akören, Meram, Çumra, Karatay, Selçuklu İlçeleri, Aksaray
İli, Eskişehir, Merkez İlçeleri, Nevşehir İli, Acıgöl, Merkez, Avanos, Ürgüp İlçe-
leri, Kayseri İli, İncesu ve Kocasinan İlçeleri sınırlarında Kayseri-Nevşehir-
Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi planlanmaktadır. Söz
konusu proje için Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) Yönetmeliğinin 9.
Maddesi gereğince aşağıda belirtilen tarih ve saatte faaliyetle ilgili halkı
bilgilendirmek, görüş ve önerilerini almak için "Halkın Katılımı Toplantısı"
yapılacaktır.

Halkımıza saygı ile duyurulur.

Toplantı Yeri : Kesme Köyü Sosyal Tesisleri
Toplantı Yerinin Adresi : Kesme Köyü/Sütçüler/ISPARTA
Toplantı Tarihi : 18.01.2018
Toplantı Saati :12.00

Proje Sahibi:

T.C DEVLET DEMİRYOLLARI İŞLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Tel : 0312 309 05 15

Faks : 0312 310 97 84

ÇED Raporunu Hazırlayan Kuruluş:

MGS Proje Müşavirlik Mühendislik Tic. Ltd. Şti.

Tel : (0312) 479 84 00 (pbx)

Faks : (0312) 479 84 99

Web : www.muhendislik.com

e-posta : mgs@mgs mühendislik.com

V.N: 1 / 03.01.2018

KAN VER
HAYAT KURTAR

Kayra
koltuk döşeme

HÜSEYİN SUÇAĞLAR

0539 383 64 87

Sanayi Mah. 3205 Bakır Sk No:16 - ISPARTA



saporta
tour

Erken
Rezervasyon
indirimlerini
kaçırmayın!

Otel Rezervasyonları
Kültür Turları
Uçak Bileti

Uçak
biletlerinde
taksit imkanı...

Tel: 0246 218 10 11 Fax: 0246 218 10 09 e-mail: saporta@saportatour.com
Adres: Yayla Mah. 130. Cad. Soyman Apt. No:1 / Isparta

KONYA İLİ

AK Parti'nin önceliği tabanda ittifak

İktidar partisi, MHP Lideri Bahçeli'nin gündeme getirdiği seçim ittifakları konusunda atılacak adımları belirlemek için düğmeye bastı.

AK PARTİ yönetimi, yeni hükümet sisteminde teknik anlamda uyum çeren ve özellikle yerel seçimleri ilgilendiren düzenlemeleri Mart 2018'e kadar TBMM'den geçirmeyi planlıyor. Siyasi Partiler Yasası ve seçim mevzuatında yapılacak uyum çalışmaları için ise acele edilmeyecek. AK Parti'de seçimlerde siyasi partilerin ittifak yapabilmemesi, seçim sisteminin değiştirilmesi ve yüzde 10'luk seçim barajının düşürülüp düşürülmemesi konusunda yapılacak çalışmaların 2019'un ortalarına kadar devam ettirilmesi planlanıyor. Bahçeli'nin 'Cumhur ittifakı' önerisi henüz kapsamlı olarak AK Parti'nin yönetim kademesinde değerlendirilmedi. Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan'ın da son yapılan uyum toplantısında bu konuda bir görüş belirtmediği öğrenildi. AK Partili kurmaylar, ittifaklar yasal hale getirilse bile 'Tabanda ittifak' sağlanamadığı sürece, bunun bir anlam ifade etmeyeceği görüşünde. AK Parti kaynakları, ittifaklar yasal olmadığı için geçmişte farklı yollarla denendiğini hatırlatarak "En azından yasaklamanın kalkması doğru olabilir. İttifak yapılacak diye bir zorunluluk yok ama şeffaf bir şekilde yapılmasını öni

açılabilir. Cumhurbaşkanı seçimi de aynı bir oy pusulası olacağı için, burada bir ittifaka ihtiyaç yok çünkü şahıslar yarışacak. O sebeple milletvekili seçimleri için ittifaklar düşünülebilir" görüşünü dile getirdi.

Daraltılmış bölge öne çıkıyor

Tartışma konusu olan yüzde 10'luk seçim barajının, "Yönetimde istikrar" ilkesi nedeniyle, düşürülmesinin şu anda gündemde olmadığını ifade eden AK Parti kurmayları "İlerleyen süreçte, seçim sistemi bir bütün olarak ele alınacak. İttifaklar

ve seçim barajı da bunun bir unsuru olabilir. Burada daraltılmış bölge sistemi öne çıkıyor. Çünkü özellikle büyükşehirlerde bir milletvekili 100-150 bin seçmenin oyuyla seçilirken, küçük yerlerde 20-30 bin oy yetiyor. Daraltılmış bölge üzerinde mutabakat sağlanabilir. Böyle olursa, seçim barajının zaten bir anlamı kalmayacak" değerlendirmesini yaptı. Bu arada, seçim ittifakları konusunda ilk denemenin 2019 Mart ayındaki yerel seçimlerde yapılacağı belirtiliyor. Yerel seçimlerde özellikle bazı yerlerde MHP ile ortak hareket edilebileceğine dikkat çekiliyor.

(HA)

Farkında mıyız?

Farkında olmanın ilk adımı; benim hayatıma çektiğim insanlarda hep bana sıkıntı veren durumlar varsa, ben bu insanları kendime neden çekiyorum? İşte önce bu soruyu kendine sormakla başlamak gerek.

En çok karşılaştığımız yakınma. Adam gibi adam, kadın gibi kadın kalmamış. Pekli, güzel, şimdi önce bir tarafsız bakalım olaya. Acaba biz adam gibi adam, kadın gibi kadın mıyız? Hiç kimse kendinde bazı **eksikliklerin ya da davranışlarındaki hataların** yükünü kendine mal etmez. Çoğunlukla inanmak istediğimiz bir gerçek vardır; hep karışımıza gelenlerde bir hata aramak. Örneğin, hep bize yalan söyleyen tipteki insanlar geliyor-

sa, şöyle bir gerçekçi düşünelim; **acaba biz çok mu yalan söylüyoruz?**

Veya bize hep ilgi göstermeyen, değer hissettiren insanlar geliyorsa; acaba bizim bilincimize çocuklukta bu yana

kodlanmış **değersizlik** korkumuz mu devreye giriyor. Enerjinizi değiştirebileceğiniz yöntemler var. Birkaçından bahsedelim.

1. Öncelikle yakınmaı bırakın. Yakındıkça ağzınızdan çıkan sözler, kafanızdan geçirdiğiniz düşünceler o yakındıklarınızı size getiriyor.

2. Hayatınıza çektiğiniz insanların birer ayna olduğunu unutmayın. Hiç merak etmediniz mi bu insanların neden hayatınızdan geçiyor? Sizin hayatınıza dokunmak ve size değiştirmeniz gereken şeyleri fark ettirmek için. Bu insanlar bana hangi değiştirmem gerektiğini ya da davranışımı veya bakış açımı için bana aynalık yapıyorlar. Size gelen insanların ortak özelliklerine odaklanın, bunu bulun. Hatta onlara içinizden teşekkür edin, sizde yaratıkları farkındalık için.

3. Affetmediğiniz her olayın enerjisi, o insanlar hayatınızdan gitse de sizin hayatınızda devam eder. İnsan sokakta yürürken canınızı sıkarak insanı kızgınlığınız bile o olumsuz enerjisi üstünüze yansıtır. Affetmek, yüzüne söyleyerek değil tabii, kim bilir sizi ne yaptı da bu kadar üzdü, ya da kızdırdı. Kendi içinizde onu, onları affedin ve hayatınızdan enerjisi yollayın. Yalnız bırakılmış her şey sizin şu anki hayatınızda etkisini sürdürür. "Seni affediyorum, sana teşekkür ediyorum. Bana değiştirmem gereken inanç ve davranışlarım konusunda aynalık ettiğin için sana minnettarım. Sana beni üzme şansı verdiğim için kendimi de affediyorum. Yolumuz açık olsun."

4. Olumlu düşünmeye ve olumlu sözler ağzınızdan çıkarmaya çalışın. Bu çok önemli... Deneyin göreceksiniz. Ne enerji yayarsanız, karşınıza o gelir. Neyden çok korkarsanız, onu yaşarsınız. Neyi çok takıntı yaparsanız sizden o kadar uzaklaşır. "Bak gene terk edileceğim, bak bu da aldatacak hepsi aynı değil mi, bak gene para geldiği gibi gidecek, bak kesin bu işi başkasına veririm, ben de şans olma..." Bu tarz kelimeler ve cümleler yasak.

5. Değişim diyerek insanlara sözle bunu anlatmaya uğraşmayın. Ancak siz gerçekten değiştirdiğiniz yönlerinizi davranışlarınızda gösterebilirsiniz. Sözler çok gider, davranışların etkisi kalır. Özellikle bu durum biten ilişkilerde taraflardan birinin diğerini ikna etmek için kullandığı kelimelerdir. "Bak, ben değiştim. Hiçbir şey eskisi gibi olmayacak. Bak hatta ağzımla kuş bile tutacağım." Sözle ikna etmek zordur. Gerçekten bir şeylerin farkına varıp, gerçekten değiştirmeniz gereken davranışları değiştirdiyse bunu yaşatarak gösterin.

6. Karşıdaki insanı bir konuda ya da davranışında fazla suçluyor, yargılıyor ya da her söylediğine bir anlam yüklemeye çalışıyorsanız, bilincinizde suçlanma korkunuz olabilir. Suçlanma korkusu ile siz karşıdaki farkında olmadan fazla ırdeliyor, bir davranışının ya da sözünün bu yönde çekebiliriz olabilirsiniz. Kısa karışıkta bir eksiklik ararken, gene biraz içe dönmek...

7. Değersizlik korkusunun kökeni çocukluk yaşantısından kaynaklanır. Çevrenizdeki insanların size değer vermediğini düşünüyorsanız, ilişkilerde alma verme dengesini kuramıyorsanız, hak ettiğiniz değeri alamadığınız için sürekli kendinizden veriyor ve karşı tarafı memnun ederek değer görmeyi umuyorsanız, karşınızdakinin ilgisi olmadan yaşayamıyor sadece buna besleniliyorsanız, reddedilince ya da yok sayıldığınızda değersiz olduğunuzla inanıyorsanız, hayatınız kurbana olma bilincinde geçiyorsa değersizlik korkusu taşıyor olma ihtimaliniz yüksektir. Bu korkunun varlığını hissediyorsanız ve yaşadığınız olaylar, kendinize çektiğiniz insanlar değersizlik korkunuz size aynalıyorsa, önce bu korkuyu kabul edip, sonra korkunuzu sevgiye dönüştürmek için yapabileceğiniz uygulamalara yönelmeniz gerekir.

8. Dur demeyi bilin. Serbest bırakmayı, beklemeyi deneyin. Sakın, dingin ve biraz akışa, ilahi adalete güvenerek. Elinizde sıkı mayaya çalıştığınız her şey, elinizden çok daha çabuk kaçabilir.



Otomobil ağaçları yerinden söktü

ŞANLIURFA'DA yoldan çıkarak ağaçları yerinden söken otomobilin sürücüsü feci şekilde can verirken, kazada 4 kişi de yaralandı.

Edinilen bilgiye göre kaza, Şanlıurfa-Mardin otobanı bağlantı yolunda meydana geldi. Gaziantep istikametinden Şırnak istikametine gitmekte olan Nihat Ercan (30) yönetimindeki 34 AV 9673 plakalı otomobil, dolu yağışı nedeniyle kayganlaşan yolda sürücünün direksiyon hakimiyetini kaybetmesi sonucu takla attı. Yoldan çıkarak ağaçları yerinden söken otomobil, yaklaşık 50 metre ileride durabildi.

Kazada otomobilin altında kalan sürücüsü Nihat Ercan feci şekilde can verirken, araçta bulunan Gönül Ü., Berfin Ece Ü., Muhammed Özan Ü. ve Kenan Ü. ise yaralandı. Yaralıları olay yerine çağırılan ambulanslarla Şanlıurfa merkezdeki hastanelere kaldırılarak tedavi altına alındı. İtfaiye ekipleri, otomobilin altında kalan cesedi vinci yardımıyla çıkarttı. Şırnak nüfusuna kayıtlı olduğu öğrenilen Nihat Ercan'ın cesedi, otopsi yapılmak üzere Şanlıurfa Adli Tıp Kurumuna kaldırıldı.

Kazayla ilgili soruşturma başlatıldı.

(İHA)



Doğum günü selfiesi ölümle bitti

ŞANLIURFA'DA doğum gününde tarihi kaledede selfie çekmek isteyen 38 yaşındaki Halil Dağ, kaleden düşerek hayatını kaybetti.

Şanlıurfa'da doğum gününde misafirleriyle birlikte kaleye çıkarak selfie çekmeye çalışan 38 yaşındaki Halil Dağ'ın ayağı kaydı. Yaklaşık 20 metre yükseklikten yere çakılan şahıs, ambulansla Eğitim ve Araştırma Hastanesine kaldırıldı.

Burada tedavi altına alınan Dağ, yapılan tüm müdahalelere rağmen kurtarılamayarak hayatını kaybetti. Dağ'ın düşmeden birkaç dakika önce çektiği fotoğrafı arkadaşlarına göndererek kaleye gelmelerini istediği öğrenildi. 8 çocuk babası adamın cesedi, otopsi yapılmak üzere Şanlıurfa Adli Tıp Kurumu Morguna kaldırıldı. Ölüm haberini alarak morgun önüne gelen yakınları sinir krizleri geçirdi. Olayla ilgili soruşturma başlatıldı. (İHA)

DUYURU ÇED Sürecine Halkın Katılım Toplantısı

TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından Antalya İli, Aksu, Serik ve Manavgat İlçeleri, Isparta İli, Sütlüce İlçesi, Konya İli, Emirgazi, Beyşehir, Seydişehir, Akören, Meram, Çumra, Karatay, Selçuklu İlçeleri, Aksaray İli, Eskil, Merkez İlçeleri, Nevşehir İli, Açıgöl, Merkez, Avanos, Ürgüp İlçeleri, Kayseri İli, İncesu ve Kocasinan İlçeleri sınırlarında Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi planlanmaktadır. Söz konusu proje için Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) Yönetmeliğinin 9. Maddesi gereğince aşağıda belirtilen tarih ve saatte faaliyette ilgili halkı bilgilendirmek, görüş ve önerilerini almak için "Halkın Katılımı Toplantısı" yapılacaktır.

Halkımıza saygılı ilde duyurulur.

Toplantı Yeri	: Karatay Belediyesi, Aziziye Kültür Merkezi
Toplantının Yerinin Adresi	: Aziziye Mahallesi, Selimiye Caddesi No: 6 Karatay KONYA
Toplantı Tarihi	: 17.01.2018
Toplantı Saati	: 14.30

Proje Sahibi:

T.C DEVLET DEMİRYOLLARI İŞLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Tel : 0 312 309 05 15

Faks : 0 312 310 97 84

ÇED Raporunu Hazırlayan Kuruluş:

MGS Proje Müşavirlik Mühendislik Tic. Ltd. Şti.

Tel : (0 312) 479 84 00 (pbx)

Faks : (0 312) 479 84 99

Web : www.mgsmuhendislik.com

e-posta : mgs@mgs mühendislik.com

Basın - 729962 www.bik.gov.tr

Resmi ilanlar www.ilan.gov.tr'de

T.C. KONYA 4. ASLİYE HUKUK MAHKEMESİ İLANDIR

Dosya No: 2017/654 Esas

Konya, Derbent, Tekke Mah., Cilt No:9, Hane No:32 BSN:322'de nüfusa kayıtlı, Yahya ve Selma'dan olma, Selçuklu, 11/06/1971 doğumlu, 23332996490 T.C Kimlik nolu Esra Taşpunar'ın Esra olan isminin Tuğçe olarak TASHİHİNE karar verilmiştir. İLAN olunur.

Basın - 729215 www.bik.gov.tr

Resmi ilanlar www.ilan.gov.tr'de

T.C. KONYA 4. ASLİYE HUKUK MAHKEMESİ İLANDIR

Dosya No: 2017/854 Esas

Konya, Karatay, Nakipoğlu Mah., Cilt No:150, Hane No:619, BSN:37'de nüfusa kayıtlı, Adem ve Zübeyde'den olma Karatay, 01/08/1994 doğumlu, 61380036634 T.C Kimlik nolu Hacer Küçükcıvank'ın Hacer olan isminin Hacer Ela olarak TASHİHİNE karar verilmiştir. İLAN olunur.

Basın - 729224 www.bik.gov.tr

Resmi ilanlar www.ilan.gov.tr'de

T.C. KONYA 4. ASLİYE HUKUK MAHKEMESİ İLANDIR

Dosya No: 2017/938 Esas

Konya, Selçuklu, Mehmet Akif Mah., Cilt No:23, Hane No:70 BSN:3'de nüfusa kayıtlı, Mehmet ve Nurcan'dan olma, Seydişehir 24/06/1991 doğumlu, 43867310462 T.C Kimlik nolu Sabit Eken'in Sabit olan isminin Eren olarak TASHİHİNE karar verilmiştir. İLAN olunur.

Basın - 729227 www.bik.gov.tr

Resmi ilanlar www.ilan.gov.tr'de

AKSARAY İLİ

AKSARAY GENÇLİĞİ ŞÜHEDA İÇİN YÜRÜYECEK

Aksaray Gençlik Hizmetleri ve Spor İl Müdürlüğü ile Gençlik Merkezi'nin ortaklaşa başlattığı, "Gençlik Şüheda'nın İzinde" isimli Sarıkamış şehitlerini anma yürüyüşü için Aksaraylı gençler hareketlendi. Sarıkamış Harekâtı'nda kar altında

programı düzenledi. Kurumlar arasında yapılan toplantı sonrası belirlenen 7 Ocak tarihi yürüyüş için uygun görülünce Aksaraylı gençler kolları sıvadı. 7 Ocak 2018 Pazar günü saat 10.00'da başlayacak olan yürüyüş etkinliği için,



2 kurum Sarıkamış Harekâtı'nı 103.yıldönümünde binlerce genç ile anmayı planlıyor.

Sabah Namazı İle Yola Çıkılacak
7 Ocak Pazar günü Ulu Cami'de kılınacak sabah namazı ile yola çıkacak olan gençler Aksaray Şehitliği'ne yürüyecek.

Yüzlerce gencin katılımı planlanan sabah namazı ve yürüyüş için, "Sarıkamış Harekâtı'nın 103. yılında Sarıkamış dağlarında şehit düşen dedelerimizi ve onların nezdiinde tüm şehitlerimizi yâd etmek amacıyla Aksaray Gençlik Merkezleri olarak Aksaray'da bir yürüyüş gerçekleştireceğiz.

Yürüyüş programımız Ulu Cami'de kılınacak olan sabah namazı ile başlayacaktır. Tüm gençlerimizi yürüyüşümüze bekliyoruz" diye davet yapıldı. **Haber: Yavuz Akkan**



donarak şehadete eren şehitler için Aksaray Gençlik Hizmetleri ve Spor İl Müdürlüğü ile Gençlik Merkezi anma

sokaklarda, caddelerde, gençlik alanlarında, eğlence merkezlerinde ve sosyal medyada gençleri davet eden her

DAMLASI 5 LİRA, KİLOSU 5 BİN LİRA



Aksaray'da 2017 yılında 14 bin kovanla yaklaşık 400 ton bal ürettiğini aktaran Arı Yetiştiricileri Birliği Başkanı Refik İçli,

bal üretiminin yanında arı sütüne de yönelme başladığını belirtti. Arı sütünün üretimi oldukça zor ve zahmetli olduğuna dikkat çeken İçli, fiyatının yüksek olmasından dolayı arı sütünün gramla satıldığını belirterek, "Arı sütünün gramı 5 lira, kilosu ise 5 bin liradan satılıyor" dedi.

"Arı Sütü Değerli Bir Ürün"
Arı sütünün genç larvaların ve ana arının beslenmesi için 6 veya 12 günlük genç işçi arılar tarafından salgılanan çok değerli bir ürün olduğunu anlatan İçli, "Aynı genetik yapıya sahip

işçi arılar üç günlük larva döneminden sonra bal ve polen ile beslendiklerinde en fazla 6, 7 ay yaşarken ömür boyu arı sütüyle beslenen anaarı 7 yıl kadar yaşayabilmekte. Aktif dönemde ilk 7 vücut ağırlığı kadar günlük yumurta yapabilmektedir" diye konuştu.

"İnsanlar için çok değerli bir besin"
Japonya'da 54 farklı haftalık üzerinde yapılan uygulamalarda yüzde seksen dolayında iyileşme belirlendiğine değinen başkan İçli, "Bu hastalıklardan bazıları iştahsızlık, vücut savunma sistemi yetersizliği, beslenme bozukluğu, adet bozukluğu, sindirim sistemi rahatsızlığı, astım, bronşit, kronik kabızlık, asabılık, uykusuzluk, karaciğer rahatsızlığı ve son zamanlarda kanser, tümör oluşumunu ve büyümesinin engellenmesi olarak belirtilmektedir. Arı sütü kullanımı doktor kontrolünde ve vücut ağırlığına göre hesaplanarak yapılmalıdır. Rastgele kullanımı çok aktif bir madde olduğu için zarar verebilir" uyarısında bulundu.

"Market Köşelerinde Satılanlar Arı Sütü Değil"
Piyasada arı sütü adı altında satılan ürünlere itibar edilmemesi gerektiğini de kaydeden İçli, "Arı sütü sağlığa oldukça yararlı bir ürün ancak fiyatı pahalı. Marketlerde ve market köşelerinde arı sütü adı altında satılanlarda gerçek arı sütü değil. Vatandaşlarımız uyanık olsun" diye konuştu.

"Arı Sütü Hücre Yenilenmesi Sağlıyor"
İlkbahar aylarında elde edilen arı sütünün özellikle bağışıklık sistemini düzenleyen aynı zamanda kök hücrelere

uyarıcı etki yapan özelliğe sahip olan bir ürün olarak bilindiğini vurgularken vücut performansını ve dayanıklılığı artıran arı sütü aynı zamanda yaşlanmayı geciktirici ve hücre yenilenmesi sağlayan özelliği ile dikkat çekiyor. **Özel Haber: Ziya Koçak**



ÖĞRENCİLERDEN MORAL EĞLENCESİ



Aksaray Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü öğrencilerinden, Aksaray Eğitim ve Araştırma Hastanesi Psikiyatri Servisinde yatan hastaları yılsonu moral eğlencesi Psikiyatri Hemşireliği bölümünde öğrenim gören ve psikiyatri servisinde staj yapan öğrenciler hastalara moral desteği sağlamak, onların yeni yılını kutlamak için Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğretim Üyesi Yrd. Doç. Dr. Arzu Yüksel ve Araştırma Görevlisi Miyase Avcı ile bir araya gelerek, planladıkları yılsonu eğlencesini hayata geçirdiler. **Hastane Yönetimi de Katkı Sağladı**

Düzenlenen moral eğlence programına AEAH Başhekim Yardımcısı Dr. Ahmet Korkmaz, Sağlık Bakım Hizmetleri Müdürü Ayşe Karanfil, Müdür yardımcısı Ayşe Kılıçaslan, Hatice Atılcan, Psikiyatri uzmanı Dr. Basri Köylü, servis sorumlu hemşiresi Suzan Kara, Munise Yıldırım, Eğitim Hemşireleri Feray Şeker Böküşöz ile Pınar Yapıcı'nın katıldığı. Yılsonu moral eğlencesine Aksaray Güzel Sanatlar Lisesi Müdür Yardımcısı Eyüp Kuyumcu ve öğrencilerinden oluşan orkestrada hareketli müzikleri ile renk kattılar. Stajdaki son iş günü bir araya gelen öğrenciler ve hastalara, hastane yönetimi de katkı sağladı. Aksaray Eğitim ve Araştırma Hastanesi Başhekim Yardımcısı Dr. Ahmet Korkmaz, Aksaray Üniversitesi Sağlık Bilimleri

Fakültesi Hemşirelik Bölümü öğrenci ve öğretmenlerine duyarlı davranışlarından dolayı teşekkür ederek, Hastane ile Üniversite arasında kurulan bağın her geçen gün artarak devam ettiğini söyledi. Yaş pasta kesimi ve ikramla başlayan moral destek programında hastalar ve öğrenciler, Güzel Sanatlar Lisesi



öğrencilerinin hareketli müziği ile gönüllerinde dans edip, oynadılar. **İlaçtan Çok Morale İhtiyaçları Var**
Aksaray Eğitim ve Araştırma Hastanesi Psikiyatri Uzmanlarından Dr. Basri Köylü, psikiyatri hastalarının yalnız bırakılmayan öğrenci ve öğretmenlere, hastaları adına teşekkür ederek, "Hastalarımızın ilaçtan çok morale ihtiyaçları var. Moral ve motivasyonla iyileşme süreçleri daha hızlı olmaktadır. Aksaray Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü öğrencilerinin duyarlı davranışları hastalarımız için büyük moral olmuştur. Etkinliğin hazırlanmasında emeği geçen Yrd. Doç. Dr. Arzu Yüksel ve Arst. Gör. Miyase Avcı ve öğrencilere ayrı ayrı teşekkür ediyorum" dedi. **Haber Merkezi**

GENÇLERİN İYİLİK AĞACI MEYVE VERİYOR

Gençlik Merkezleri'ne bağlı görevlendirilen gönüllü gençlerin oluşturduğu, "Gençlerin İyilik Ağacı" ekibi köy okulları ve ihtiyaç sahiplerinin kapılarını çalmaya devam ediyor. Aksaray'da köy okullarının gelişimi, öğrencilerin bireysel gelişimi, teknoloji

okullarının umudu olan gönüllü gençler, kimi zaman bir ziyarette, kimi zamanda da bir etkinlikte umut kapısı oluyor.

Köy Okullarına Sevgi ve Hizmet Götürüyorlar

Önceden araştırmalar yaparak belirledikleri köy okullarına giden Gençlerin İyilik Ağacı ekibi sevgi ve hizmet götürüyor. Kendi elleriyle hazırladıkları hediye paketlerini köy okullarındaki öğrencilere kendileri teslim eden ekip aynı zamanda da okulda bir gün boyunca çeşitli etkinlikler yapıyor. "Küçük Kardeşlerimiz Geleceğimize" parolasıyla köy okullarında çocukların eğitimine destek olan gençler çeşitli oyunlarla da çocukların yüzlerini güldürüyor.

Mavi Yeleklili Kanatsız Melekler

Mavi yeleklili ile gittikleri her yerde çeşitli çalışmalar yapan ekip çevrede yaşayan vatandaşlar tarafından beğeni topluyor. Gittikleri her köy, her okulda sıcak karşılanan gençler sadece çocuklarla kalmayıp yetişkinlerle de bir araya geliyor. Gelişen çağa ayak uydurmak fakat kültürel değerlerden de kopmamak adına çalışmalara hız veren ekip yetişkinlerden tam not alıyor. Her geçen gün gönüllü sayısının arttığı Gençlerin İyilik Ağacı ekibi büyümeye devam ediyor. **Özel Haber: Yavuz Akkan**



DUYURU

ÇED Sürecine Halkın Katılımı Toplantısı

TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından Antalya İl, Aksu, Serik ve Manavgat İlçeleri, Isparta İl, Sütlüce İlçesi, Konya İl, Emirgazi, Beyşehir, Seydişehir, Akören, Meram, Çumra, Karatay, Selçuklu İlçeleri, Aksaray İl, Eskil, Merkez İlçeleri, Nevşehir İl, Acıgöl, Merkez, Avanos, Ürgüp İlçeleri, Kayseri İl, İncesu ve Kocasinan İlçeleri sınırlarında Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi planlanmaktadır. Söz konusu proje için Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) Yönetmeliğinin 9. Maddesi gereğince aşağıda belirtilen tarih ve saatte faaliyette ilgili halkı bilgilendirmek, görüş ve önerilerini almak için "Halkın Katılımı Toplantısı" yapılacaktır. Halkımıza saygı ile duyurulur.

Toplantı Yeri: Aksaray Sanayi ve Ticaret Odası Konferans Salonu
Toplantı Yerinin Adresi : Hacılar Harmanı Mahallesi, 53. Bulvar Terminal
Yolu Üzeri No:53/1, Merkez/Aksaray
Toplantı Tarihi : 17.01.2018
Toplantı Saati: 10.00

Proje Sahibi:
T.C DEVLET DEMİRYOLLARI İŞLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Tel: 0 312 309 05 15
Faks: 0 312 310 97 84
ÇED Raporunu Hazırlayan Kuruluş:
MGS Proje Mühendislik Mühendislik Tic. Ltd. Şti.
Tel : (0 312) 479 84 00 (pbx)
Faks : (0 312) 479 84 99
Web: www.mgsmuhendislik.com
e-posta : mgs@mgs mühendislik.com

NEVŞEHİR İLİ

Memur-Sen Nevşehir Şube Başkanı Mustafa Özdemir

'Kesintileri kamu işvereni karşılasın'



Memur-Sen Nevşehir Şube Başkanı Mustafa Özdemir, 2018 yılı gelir tarifeleri ile ilgili açıklamada bulunarak, kesintilerin kamu işvereni karşılanması gerektiğini belirtti.

Memur-Sen Nevşehir Şube Başkanı Mustafa Özdemir, 'Resmî Gazete' de yayımlanan 2018 Gelir Vergisi Tarifesi ile ilgili yazılı bir açıklama yaptı. Özdemir açıklamasında '2018 yılı gelir vergisi tarifesinde matrahlarda yapılan artışlar, 2017'ye göre iyi, 2018 yeniden değerlendirme oranına göre yetersizdir' dedi. Kamu görevlilerinin vergi kaynaklı gelir kaybının gerekçesini oluşturan gelir vergisi dilimlerinin belirlenmesine esas 2018 yılında Gelir Vergisi Tarifesi Resmî Gazete'de yayımlandığını vurgulayan Mustafa Özdemir, 'Yayımlanan tarifeyle göre gelir vergisi dilimlerinden kamu görevlilerini ilgilendiren ilk üç dilimdeki artış oranları; 1. Dilim Artış oranı yüzde13,8 2. Dilim Artış Oranı yüzde13,3 3. Dilim Artış Oranı

yüzde14,2 şeklinde oldu. Memur-Sen ise bugün yayımlanan tarifeyle ilişkin yazılı bir açıklama yaptı. Açıklamada 'Gelir vergisi matrahlarında geçmiş dönemin kayıplarını da giderecek düzeyde artış yapılmalı, yüzde15'i aşan gelir vergisi kesintileri Kamu İşverenince karşılanmalı' Matrah sorunu/Matrah oyunu sonlandırılmalıdır' ifadelerine yer verildi. Memur-Sen Nevşehir Şubesi tarafından yapılan yazılı açıklamada şu şekilde; 'Kamunun ürettiği mal ve hizmetlerde 2018 için yüzde14,7 oranında, hatta kimi harc ve vergilerde daha yüksek oranlarda artış yapılırken gelir vergisi dilimlerinde artışın yeniden değerlendirme oranının altında tutulması; vergi ve gelir dağılımı adaleti önemsenmiyor algısı uyandır-

maktadır. Bütün bunlarla birlikte, gelir vergisi dilimlerinde yapılan artışın 2017 artışının üzerinde olmasının bir sonucu olarak; ikinci ve üçüncü dilimden gelir vergisi ödeme mağduriyeti, 2017 yılına göre daha geç yaşanacaktır. Hedef gelir vergisi mağduriyetinin hiç yaşanmaması olmalıdır. Memur-Sen olarak; kamu görevlileri dahil bütün ücretlilerin sadece yüzde15 üzerinden vergilendirmeye tabi tutulmasını, yiliçinde daha üst dilimlerden vergi ödeme durumu gerçekleştiğinde ise yüzde15'i aşan kısma ait verginin kamu işvereni tarafından ödemesi için mücadele ediyoruz. 'Vergilendirilmis kazanç kutsaldır' denilirken, emek ve alınlarıyla elde

edilen gelir ile sermaye ve finans gelirlerinin vergilendirilmesi arasında hiç fark gözetmeyen anlayış ne akıl ne de adil buluyoruz. Düzenli vergi ödeme teşvikinin hayata geçirilmesini vergi adaletine aykırı bulmuyoruz, ücretlerden düşük oranda vergi alınmasını da adaletin gereği olarak görülmelidir. Siyasi irade ve maliye bürokrasisi şunu bilmelidir ki; kamu görevlileri vergi ödemekten değil, gelir vergisi üzerinden mağdur edilmekten ve adaletsizliğin giderilmesinden rahatsızdır. Memur-Sen'in gelir vergisi konusundaki çağrısı net. Kamu görevlilerinin gelirinden elbette gelir vergisi kesilsin fakat 1. dilimden sonraki bölümün vergi yükünü Kamu İşvereni üstlensin. Memur-Sen olarak gelir vergisi konusunda yapılan yanlışlığı ve tuhaflığı her platformda dile

getirdik ve bu kapsamda; gelir vergisi esas matrahların özelinde yüzde15' lik dilim açısından geçmiş dönem kayıplarını da tefahit edecek şekilde yükseltilmesini teklif ettik. Bu sayede, gelir vergisinin kamu görevlileri başta olmak üzere emekleriyle gelir elde edenler açısından 'gelir azaltıcı' vasfı da önemli oranda sona erer diye düşünüyoruz. Sonuç olarak; 2018 yılı gelir vergisi tarifesinde matrahlarda yapılan artışlar, 2017'ye göre iyi, 2018 yeniden değerlendirme oranına göre yetersizdir. 'Gelir vergisi matrahlarında geçmiş dönemin kayıplarını da giderecek düzeyde artış yapılmalı, yüzde15'i aşan gelir vergisi kesintileri Kamu İşvereni karşılanmalı' Matrah sorunu/Matrah oyunu sonlandırılmalıdır.

'Yeni yılınız kutlu olsun'

Eğitim-İş Nevşehir Şube Başkanı Mustafa Malkoç, yayınladığı yeni yıl mesajında Nevşehir halkının yeni yılını en içten dilekleriyle kutladığını ifade etti. Başkan Malkoç açıklamasında; 'Her türlü hak alma çabasının ve mücadelesinin baskı ve giddet ile durdurulmak istendiği; temel hak ve özgürlüklerin rafa kaldırıldığı; işsizlik ve yoksulluğun kalıcılaştığı; laik, demokratik, bilimsel ve kamusal eğitimin askıya alınmaya, Cumhuriyet eğitim sisteminin taşıyıcı edimlere çalışıldığı, Atatürk ilke ve devrimlerinin yok edilmek istendiği bir yıl geride bırakıyoruz.

Böyle bir süreçte, tüm olumsuzluklara karşın Eğitim-İş, emek, demokrasi, özgürlük ve ülkeye sahip çıkma mücadelesinin hep içinde, hep önünde olmuştur. Şimdi, özgürlüğün, demokrasinin, eşitliğin, adaletin, hoşgörünün, sevgi ve saygının egemen olduğu bir Türkiye yaratmak için herkese görev düşmektedir. Emelin karşılığının alındığı, yokluğun ve yoksulluğun bittiği, işsizliğin unutulduğu, toplumsal barışın ve kardeşçe yaşamın egemen olduğu, insan haklarına ve düşünce özgürlüğüne verilen değerin karşılığını bulduğu tam bağımsız Türkiye öylelikle, yeni yılınızı kutluyoruz.' dedi.



KARA HASRET KALDIK

Nevşehir'de kış mevsimi içerisinde olmamıza rağmen henüz beklenen kar yağmış değil.

Geçtiğimiz yıl bu günlerde kardan araçlar yolda gidemiyordu. Bu yıl ise hava günlük güneşlik. En soğuk sıcaklık şimdiye kadar -5 derece olurken, geçen yıl bu durum çok farklı olmuştur. En düşük sıcaklık geçtiğimiz yıl -15'e kadar düştü. Vatandaşlar bu duruma bir anlam veremezken, Meteoroloji

rolü müdürüğünün verilerine baktığımızda kar yağışının görünmüyor. Perşembe ve cuma yağmur beklenirken, diğer günlerde hava parçalı bulutlu 11 ila 7 derece civarında sıcaklıklar değişecek. Nevşehir'de bugün havanın parçalı bulutlu olacağı, en düşük sıcaklığın 2, en düşük sıcaklığın ise 11 derece olması bekleniyor. Perşembe ve cuma günü ise hava yağdı. Sıcaklıklar 7 ila 6 arasında seyretilmesi bekleniyor, sonraki günlerde de hava tekrar parçalı bulutlu olarak devam edeceği görülüyor.

DUYURU

ÇED Sürecine Halkın Katılımı Toplantısı

TCDD İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından Antalya İli, Aksu, Serik ve Manavgat İlçeleri, İsparta İli, Sütlüce İlçesi, Konya İli, Emirgazi, Beyşehir, Seydişehir, Akören, Meram, Çumra, Karatay, Selçuklu İlçeleri, Aksaray İli, Eskiköy İlçesi, Nevşehir İli, Acıgöl, Merkez, Avanos, Ürgüp İlçeleri, Kayseri İli, İncesu ve Kocasinan İlçeleri sınırlarından Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi planlanmaktadır. Söz konusu proje için Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED) Yönetmeliğinin 9. Maddesi gereğince aşağıda belirtilen tarih ve saatte faaliyete ilgili halkı bilgilendirmek, görüş ve önerilerini almak için 'Halkın Katılım Toplantısı' yapılacaktır. Halkımıza saygı ile duyurulur.

Toplantı Yeri: Nevşehir Belediyesi Kapadokya Kültür ve Sanat Merkezi
Toplantı yerinin adresi: Sümer Mahallesi, Millet Caddesi No: 50 Merkez/ Nevşehir
Toplantı Tarihi: 16.01.2018
Toplantı Saati: 10.00
Proje Sahibi: T.C DEVLET DEMİRYOLLARI İŞLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Faks: 0 312 309 05 15
Tel: 0 312 310 97 84
ÇED Raporunu Hazırlayan Kuruluş: MGS Proje Müşavirlik Mühendislik Tic. Ltd. Şti.
Tel: (0 312) 479 84 00 (pbx)
Faks: (0 312) 479 84 99
Web: http://www.mgs mühendislik.com
e-posta: mgs@mgs mühendislik.com

Gururumuz Altınkızlar



29-31 Aralık tarihinde Kırşehir ilinde düzenlenen Futsal Bölge Grup maçlarında bulunan Futsal Öz Takımımız grubunda 2. olarak turnuvası tamamladı. Altınkızlar Genç Kız Futsal 'akademi' Yozgat ve Kırşehir temsilcisi mağlup edip, Aksaray temsilcisine yenilerek dört

takımın bulunduğu grubunu 2. olarak tamamladı. 4 yıldır il birincisi olan Altınkızlar takımı, okulu ve şehri en iyi şekilde temsil edip turnuvası tamamladı. Altın kızlar maç sonucunda büyük bir sevgi seli ile karşılandı. Elde edilen başarı hakkında Altınkızlar

Koelji Genel Müdürü Serhat İğdici yaptığı açıklamada; 29-31 Aralık tarihinde Kırşehir ilinde düzenlenen Futsal Bölge Grup maçlarında kız takımımız büyük bir başarıyla elde etmiştir. Takım grup ikincisi olarak turnuvası tamamladı. 4 yıldır il birincisini elde bulunduran öğrencilerimizi kutlar, başarılar dilerim' dedi.

KAYSERİ İLİ

Bilim Merkezi Mars'ı tanıtıyor

ERÜ'de çiftçilere eğitim verildi



Erciyes Üniversitesi (ERÜ) Veteriner Fakültesi Eğitim Araştırma ve Uygulama Hastanesi tarafından 'Çiftçiler Üniversitede' etkinliği kapsamında, çiftçilere, buzağı kayıpları ve ıthal hayvanlarda solunum sistemi hastalıkları konusunda eğitim verildi. Genom ve Kök Hücre Merkezi Konferans Salonu'nda gerçekleştirilen etkinliğe; Veteriner Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Abdullah İnci, Veteriner Fakültesi Eğitim, Araştırma ve Uygulama Hastanesi Başhekimisi Doç. Dr. Ali Cesur Onmaz, akademisyenler, öğrenciler ve çok sayıda vatandaş katıldı. Etkinliğin açılış konuşmasını yapan Veteriner Fakültesi Eğitim, Araştırma ve Uygulama Hastanesi Başhekimisi

Doç. Dr. Ali Cesur Onmaz, günümüzde buzağı kayıplarının arttığına dikkat çekerek, çiftçi eğitim programları hakkında bilgiler verdi. Açılış konuşmasının ardından Veteriner Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Abdullah İnci de, buzağı kayıpları ve ıthal hayvanlarda solunum sistemi hastalıkları hakkında bilgiler anlattı. Buzağı kayıplarında sağlam bir istatistik kayıtlı yapılmadığına vurgu yapan Prof. Dr. İnci, "Hayvanlıkta verimlilik esas alan bir noktada konuyu ele aldığımızda kayıplarımızı bilmemiz gerekmektedir. Yüzdeleri kaç olursa olsun, elimizde sağlıklı verilerin olması bilimsel açıdan çok önemlidir" dedi.

Kayseri Bilim Merkezinin Mars gezegenini tanıtmak için düzenlediği 'Mars' la Yüz Yüze' sergisi bu ay sonuna kadar gezilebilecek. Açıldığı günden bu yana uzayla ilgili bilinmeyenleri ziyaretçilerine aktarmaya çalışan Kayseri Bilim Merkezi, son etkinliği olan 'Mars' la Yüz Yüze' sergisiyle, topraklarımızda bitki yetişir mi, Mars ortamında yürüyüş nasıl hissettirir, dünya dışında nasıl

bir görüşünüz olur, astronotlar ne ile beslenir, uçaklar dünyada mı yoksa Mars' ta mı daha kolay uçar?, astronotlar dünyaya döndüklerinde neden tekerlekli sandalye kullanır sorularına yanıt veriyor. Her yaştan izleyiciye hitap eden sergi, bu ay sonuna kadar Kayseri Bilim Merkezi ziyaretçileri kabul etmeye devam edecek. (Kurum Haberi)



Depo olarak kullanılan dükkân, çıkan yangınla kül oldu



Kayseri'de içerisinde ikinci el beyaz eşya malzemelerinin bulunduğu Suriyelilerin depo olarak kullandığı dükkân yangın kısa süreli panik yaşattı. Kısa sürede olay yerine gelen itfaiye ekipleri yangına anında müdahale ederek, yangını söndürdü. Kocasinan İlçesi Sahabiye Mahallesi Sair Satoğlu Sokakı'nda saat 15:00 sıralarında meydana gelen olayda, 3 katlı binanın en alt katında, içerisinde ikinci el beyaz eşya malzemelerinin bulunduğu Suriyelilerin depo olarak kullandığı dükkân elektrik kontağından çıktığı tahmin edilen yangın kısa süreli panik yaşattı. Çevredeki vatandaşların ihbarı üzerine olay yer-

ine itfaiye ve polis ekipleri geldi. Kısa sürede olay yerine gelen itfaiye ekipleri kaldırım üzerine yangın park eden araçlar yüzünden sıkıntı yaşasa da dükkânı saran yangına anında müdahale ederek, yangının büyümesini engelledi. Dükkân, buzdolabı, fırın gibi eşyalar olduğu görüldü. Yangın sonrası depo olarak kullanılan dükkân yangından kimsenin olmaması olayı faciayı önlerken, İtfaiye ekipleri söğütme çalışmaları yaptı. Ayrıca merdivenle 1. kata çıkan itfaiye çalışanı, balkonda bulunan doğal gaz tesisatından yangından zarar görüp görmediğini kontrol amaçlı inceledi. Polis olayla ilgili inceleme başlattı. (İha)



Polisten, 'horoz dövüşü' baskını

Kayseri'de özel dizayn edilmiş bir mekana basan yapan polis ekipleri, horoz dövüşü ve yer temin eden 4 şüpheliyi suçsuzluğuna kavuşturdu. 7 dövüş horozu ele geçirilerek, olay yerinde olan 38 kişinin de bilgi sahibi olarak ifadelerine başvuruldu. Kayseri polisi, 30 Aralık 2017'de saat 20:30 sıralarında Kocasinan İlçesi Yunussemre Mahallesi Lokman Caddesi'nde M.C.(54)'ye ait özel dizayn edilmiş yerde horoz dövüşü yapıldığını tespit etti. Olay yerine baskın yapan polis ekipleri, horozların M.Y.(51), M.K.(53) ve R.C.(47) ait olduğunu tespit etti. Olayla ilgili 7

adet dövüş horozu ele geçiren polis, o anda olay yerinde bulunan 38 kişinin bilgi sahibi olarak ifadelerine başvuruldu. Polis ekipleri olayın şüphelileri hakkında 'kumar oynanması için yer ve imkan sağlama' suçlarından soruşturma başlattı. (İha)



Olgunharputlu 2017'yi değerlendirdi

Müstakil Sanayici ve İşadamları Derneği (MUSİAD) Kayseri Şube Başkanı Nedim Olgunharputlu düzenlediği basın toplantısında, 2017 yılı ekonomik gelişmeleri değerlendirerek 2018 yıl beklentilerini paylaştı.

Düzenlediği basın toplantısında 2017'nin ülke ve dünya gündeminin siyasi ve ekonomik olarak yoğun tempoda geçtiğini vurgulayan Başkan Nedim Olgunharputlu, "2017 yılı içerisinde her ne kadar seçimsiz, istikrarlı bir yıl olacağını düşünseniz de her ayı ve haftası ile hem ülke gündemimizin hem de dünya gündemimizin siyasi ve ekonomik olarak çok yoğun tempoda geçtiği bir yıl oldu. Ticaretimizin yoğun olduğu AB ülkeleri ile yaşadığımız siyasi gerilimler, yakın coğrafyada iş yaptığımız ülkelerdeki iç karışıklıklar gibi olaylar ülkemizin ve şehrimizin ihracatında, komşu ve yakın mesafede ticaret yaptığı alanlar da dahil olmak üzere meydana getirmişti" dedi. Olumsuzluklara rağmen ülkemizdeki büyüme performansının yurı verici olduğuna altını çizerek Olgunharputlu, "Bu tarz olumsuzluklara rağmen Kayserili işadamları olarak gerek yeni pazarlar bularak gerekse yeni ticari mallar üretmek ticaret hacmimizi sürükleyici artırmaya ve ülkemizin genel ihracat politikasına dair katkımızın kesintisiz ugramasına adına gayret gösteriyoruz. Bu bakımdan son dönem ekonomik büyüme performans verilerinden 3 çeyrek büyüme rakamının yüzde 11 gibi bir seviyeye gelmesi ekonomi için her türlü olumsuz şartlara rağmen ülkemizin büyüme performansı göstermesi herkes gibi Kayseri MUSİAD için de gurur vericidir. Bu trend ile oluşabilecek 2017 yıl sonu yüzde 7'lik genel bir büyüme rakamı hepimiz için sevinc kaynağı olacaktır" ifadelerini kullandı.

2018 yılında da bu büyümenin aynı şekilde devam edilebilmesi için dikkat edilmesi gereken noktaları paylaşan Başkan Nedim Olgunharputlu, konuşmasını şu şekilde sürdürdü; "Özellikle büyüme katma değer

olarak etkileyen ihracat, yatırım ve sanayi sektörleri açısından şehrimizin ürettiği ekonomik değerin artırılması ve pazarlanması noktasında uluslararası piyasalarda gün geçtikçe artan rekabet şartları ve konuşmanın başında belirttiğimiz siyasi ve coğrafi etkilere dolayı daha uzak lokasyonlara ulaşma mecburiyetimiz gereği, nakliye ve taşıma maliyetlerimizde ciddi bir avantaj elde etmemiz gerekmektedir. MUSİAD Kayseri olarak değişen ekonomi ve rekabet şartlarına daha dayanıklı Türk firmaları oluşturmak adına, bu yıl tıyelimizimiz 60 saatlık bir mba programı yaparız satış, pazarlama, üretim ve finans konularında, firma sahip ve yöneticilerine yönelik eğitimlerimiz olacak. Bu eğitimler neticesinde daha donanımlı hale gelecek olan firmalarımız ile hem ihracatımız, hem yeni yatırımlarımızı artırarak genel sanayi üretimimizi artırmak ve bu şekilde istikdam artış politikasına 2017 yılında yaptığımız katkıyı 2018 yılında devam ettirmek istiyoruz. Çalışan-sanayici koordinasyonu üzerine 2017 yılında HAK-İŞ işbirliğinde tekstil çalıştay düzenledik. Bu tarz çalışmalarımız 2018'de de devam edecek." Dernek olarak 2018 yılında da öngörülen büyüme hedeflerinin gerisinde kalmaması için daha çok çalışacaklarını dile getiren Olgunharputlu, "Şehrimizin 2018 yılında öngörülen büyüme hedeflerinin gerisinde kalmaması için bu yıl daha çok çalışacağımız bir yıl olacak. Her türlü olumsuz gelişmeye rağmen işlerimizi ve ekonomimizi büyütme için birlik ve beraberliğinizi de aynı yönde artıracaklarımızı belirtmek istiyoruz. Birlik ve beraberlik vurgusunu sözde değil fiilen de uygulayarak bir STK'ı, yz 2017 yılında yurtiçinde Van, İzmir, Aydın ve Manisa şubelerimizi yurtdışında ise Paris şubemizi ziyaret ettik. Aynı zamanda Antalya ve Aksaray şubelerimizi Kayserimizde misafir ettik. Bu tür buluşmalardan oluşan sinerji ile yeni işbirlikleri ve ticari ortaklıklar oluşturmakta" diye konuştu.



DUYURU

CED Sürecine Halkın Katılımı Toplantısı

T.CDD İletmesi Genel Müdürlüğü tarafından Antalya İli, Aksu, Serik ve Manavgat İlçeleri, İsparta İli, Sotçiler İlçesi, Konya İli, Emirgazi, Bayşehir, Seydişehir, Akören, Meram, Çumra, Karatay, Selçuklu İlçeleri, Aksaray İli, Eskil, Merkez İlçeleri, Nevşehir İli, Acıgöl, Merkez, Avanos, Ürgüp İlçeleri, Kayseri İli, İncesu ve Kocasinan İlçeleri sınırlarında Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi planlanmaktadır. Söz konusu proje için Çevresel Etki Değerlendirmesi (CED) Yönetmeliğinin 8. Maddesi gereğince aşağıda belirtilen tarih ve saatte faaliyetle ilgili halkı bilgilendirmek, görüş ve önerilerini almak için "Halkın Katılımı Toplantısı" yapılacaktır.

Halkımıza esyığı ile duyurulur.

Toplantı Yeri : Beydeğirimi Mahallesi Mahalle Konağı
Toplantı Yerin Adresi : Beydeğirimi Mahallesi, Kömür Evler, Kocasinan/Kayseri
Toplantı Tarihi : 16.01.2018
Toplantı Saati : 14:00

Proje Sahibi:

T.C DEVLET DEMİRYOLLARI İŞLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Tel : 0 312 309 05 15
Faks : 0 312 310 97 84

CED Raporunu Hazırlayan Kuruluş:

MGS Proje Müşavirlik Mühendislik Tic. Ltd. Şti.

Tel : (0 312) 478 84 00 (pbx)
Faks : (0 312) 478 84 99
Web : www.mgs mühendislik.com
e-posta : mgs@mgs mühendislik.com

Basın: 729972 - www.btk.gov.tr - www.buuyukkayseri.com

Resmi İlanlar: www.ilan.gov.tr



BÜYÜK KAYSERİ

YIL : 22 03 OCAK 2018
SAYI : 6351 ÇARŞAMBA

Yener Gazetecilik ve Matbaacılık A.Ş. Adına Sahibi:
Yılmaz BÜYÜKNALBANT

Genel Yayın Yönetmeni
Metin SÖNMEZ

Yazı İşleri Müdürü
Bekir ASLANTAŞ

Haber Merkezi:
Erhan KAN-Durdu ASLANTAŞ- Yeşim EMİNEL-Begüm AKŞEHİRLİOĞLU

Yazar: Memduh BORAZAN
Sayfa Sekreteri: Şükran YILMAZ
İnternet Editörü: Osman Refik UÇMAK
Hukuk Danışmanı: Av.Süleyman AKINCI

Reklam-İlan-Haber: YENER AJANS

Adres: Sahibiye Mah. Yıldırım Cd.Ülk Sokak, Erdoğan Apt.
Kat:2 No:4 Kocasinan/KAYSERİ
Baskı: Yener Gazetecilik ve Matbaacılık San.Tic.A.Ş.
Adres: Organize Sanayi Bölgesi 6.Cadde No:11 KAYSERİ

TEL: (0352) 221 21 61 - 222 54 06 FAX: (0352) 221 26 56
www.buuyukkayseri.com e-mail:buuyukkayseri@gmail.com

Yayın Türü: Yerel süreli yayın

EK-12 YETKİ BELGESİ

T.C.
DEVLET DEMİRYOLLARI İŞLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
ETÜT VE PROJE DAİRESİ BAŞKANLIĞI
ETÜT, ÇED VE TEKNİK HİZMETLER ŞUBE MÜDÜRLÜĞÜ

Sayı : 68734236-611.02-E.470687

07.12.2017

Konu : Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya
HT Demiryolu Projesi ÇED YB

MGS PROJE MÜŞAVİRLİK MÜHENDİSLİK TİCARET LİMİTED ŞİRKETİNE

İlgi : MGS Proje Müşavirlik Mühendislik Ticaret Limited Şirketi'nin 01.12.2017 tarihli ve 1282 sayılı yazısı.

T.C. Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü tarafından planlanan "Kayseri-Nevşehir-Aksaray-Konya-Antalya Hızlı Tren Demiryolu Projesi" ile ilgili olarak 25/11/2014 tarih ve 29186 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliğine göre, Proje Tanıtım Dosyası, ÇED Başvuru Dosyası/ÇED Raporu ve eklerinde istenen raporları hazırlamaya, bu çalışmalar için ilgili kurum ve kuruluşlarla yazışma yapmaya, ilan işlemlerini yaptırmaya ve bunları tasdik ettirmeye, gerekli harçları ödemeye ve bu hususlarla ilgili olarak Bakanlıklar ve Bakanlıklara bağlı İl Müdürlüklerinde gerekli tüm işlemleri kendi imzası ile takip etmeye, düzenlenecek evrak, yazışma, dilekçe, iş takibine, evrak suretlerini talep etme ve almaya yetkili olmak üzere MGS Proje Müşavirlik Mühendislik Ticaret Ltd. Şti. yetkili kılınmıştır.

Gereğini rica ederiz.

 e-imzalıdır

Mustafa KORUCU
Daire Başkan Yardımcısı

 e-imzalıdır

Muzaffer ERGİŞİ
Daire Başkanı

Not: 5070 sayılı elektronik imza kanununun 5.maddesi gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.

Evrak Doğrulama Kodu : LHJCPUPJXHNWXFUAYAI Evrak Takip Adresi: <https://belgedogrulama.tcdd.gov.tr>
ETÜT VE PROJE DAİRESİ BAŞKANLIĞI
Anafartalar Mahallesi Hipodrom Caddesi No:3 Altındağ/ANKARA
Telefon: (312) 311 17 97 Faks: (312) 310 97 84 e-posta: etutcevre@tcdd.gov.tr

Bilgi için: Abdullah Cenk PEKER
Yüksek Mühendis
Telefon No: (312) 309 05 15-1959

ÇED RAPORUNU HAZIRLAYACAK ÇALIŞMA GRUBUNUN TANIMI

ÇED RAPORUNU HAZIRLAYACAK ÇALIŖMA GRUBUNUN TANIMI

YETERLİK BELGESİ TEBLİğİ KAPSAMINDA ÇALIŖTIRILMASI TAAHHÜT EDİLEN PERSONEL TABLOSU

Proje Sahibi	: T.C DEVLET DEMİRYOLLARI İŖLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜğÜ : ANTALYA İLİ, AKSU, SERİK VE MANAVGAT İLÇELERİ ISPARTA İLİ, SÜTÇÜLER İLÇESİ, KONYA İLİ, EMİRGAZİ, BEYŖEHİR, SEYDİŖEHİR, AKÖREN, MERAM, ÇUMRA,
Projenin Mevkii	KARATAY, SELÇUKLU İLÇELERİ, AKSARAY İLİ, ESKİL, MERKEZ İLÇELERİ, NEVŖEHİR İLİ, ACIGÖL, MERKEZ, AVANOS, ÜRGÜP İLÇELERİ, KAYSERİ İLİ, İNCESU VE KOCASINAN İLÇELERİ
Projenin Adı	: KAYSERİ-NEVŖEHİR-AKSARAY-KONYA-ANTALYA HIZLI TREN DEMİRYOLU PROJESİ
RaporuHazırlayan KuruluŖ	: MGS PROJE MÜŖAVİRLİK MÜHENDİSLİK TİCARET LTD. ŖTİ
Yeterlik Belge No	: - 67 -

Tebliğin İlgili Maddesi Kapsamında ÇalıŖtırılacak Personel	Adı-Soyadı	Mesleği	Sorumlu Olduğu Bölüm, Sayfa, Ekler v.b.
Çevre Mühendisi (5-1-a)	Ece ÇOŖAR	Çevre Mühendisi	Bölüm 1
	Seyhan USUL	Çevre Mühendisi	Bölüm 1
Mühendislik veya mimarlık fakülteleri veya fakülte veya akademi veya dört yıllık yüksek okul veya fen veya edebiyat fakülteleri mezunu personel (Madde 5/1-b)	Togay YENİDOğAN	Biyolog	Bölüm 2 Bölüm 3
	Emin GÜNDÜZ	İŖletme	Bölüm 2 Bölüm 3
	Kübra ERDOğAN	Arkeolog	Bölüm 2 Bölüm 3
Kapsam Belirleme ve İnceleme Değerlendirme Komisyonunca belirlenmiŖ meslek grubundaki personel	Seda KARAKAYA	Ziraat Mühendisi	Bölüm 2 Bölüm 3
	Enver Anıl ŖANSEVER	İnŖaat Mühendisi	Bölüm 2 Bölüm 3
	Bölent ALDANMAZ	Maden Mühendisi	Bölüm 2 Bölüm 3
Rapor Koordinatörü (5-1-c)	Çetin ÇAKIR	Çevre Mühendisi	Tüm Rapor
	Mehmet YALÇIN	Çevre Mühendisi	Tüm Rapor
	Nevres GÜNER İNAÇ	Jeoloji Y. Mühendisi	Tüm Rapor
	İlkay İbrahim AKDOğAN	Çevre Mühendisi	Tüm Rapor
	Hakan GÜNGÖR	Çevre Mühendisi	Tüm Rapor
(Madde 5/1-ç) kapsamındaki personel			